69e ANNÉE — LE NUMÉRO : UN FRANC — N° 1-2 — 4 JANVIER 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : *Littré 70-05*

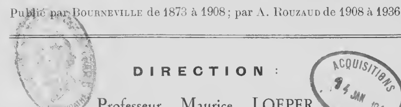
ABONNEMENTS

France et Colonies	30 fr.
Etudiants	15 fr.
Etranger 1re zone	80 fr.
Etranger 2e zone	100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595

Pour tout changement d'adresse, joindre la bande et 2 francs

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908 ; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936



DIRECTION :

Professeur Maurice LOEPER

Docteur Maurice GENTY

SOMMAIRE

Quel est donc le médecin qui honore sa profession ? Celui qui a mérité l'estime publique par un savoir profond, une longue expérience, une exacte probité et une vie sans reproche : celui aux yeux duquel tous les malheureux sont égaux, comme tous les hommes le sont aux yeux de la Divinité : qui accourt avec empressement à leur voix sans acception des personnes, leur parle avec douceur, les écoute avec attention, supporte leurs impatiences, et leur inspire cette confiance qui suffit quelquefois pour les rendre à la vie : qui pénétré de leurs maux, en étudie avec opiniâtreté la cause et les progrès, n'est jamais troublé par des incidents imprévus, se fait un devoir d'appeler, au besoin, quelques-uns de ses confrères pour s'éclairer de leurs conseils : celui enfin qui, après avoir lutté de toutes ses forces contre la maladie, est heureux et modeste dans le succès, et peut, du moins, se féliciter dans les revers d'avoir suspendu des douleurs et donné des consolations.

HIPPOCRATE.

INFORMATIONS

Faculté de médecine. — Le Professeur LAIGNEL-LAVASTINE reprendra à la Clinique des maladies mentales et de l'encéphale à l'hôpital Sainte-Anne, 1, rue Cabanis, ses leçons avec présentation de malades le mercredi 8 janvier 1941, à 10 heures.

SUJET DES LEÇONS. — 8 janvier : Une heure avec Esquirol (en l'honneur de son centenaire) ; 15 janvier : Les troubles de la présentification ; 22 janvier : Valeur clinique du sentiment d'étrangeté ; 29 janvier : Valeur clinique du sentiment d'alerte.

Amphithéâtre d'anatomie. — *Conférences d'anatomie pathologique médico-chirurgicale pratique (avec projections)*, par M. le Docteur P.-A. NICAUD. — Ces conférences, en dix séances, auront lieu à partir du 14 janvier deux fois par semaine, les mardis et samedis, à 17 heures, à l'amphithéâtre d'anatomie, 17 rue du Fer-à-Moulin, Paris (V^e). La première leçon aura lieu le mardi 14 janvier, à 17 heures.

PROGRAMME DES CONFÉRENCES. — I. Lésions inflammatoires et tumeurs dermo-épidermiques. — II. Lésions et tumeurs conjonctives. — III. Lésions et tumeurs du sein. — IV Tube digestif : estomac, intestin. — V. Tuberculose en général. — VI. Lésions et tumeurs du foie. — VII. Lésions et tumeurs du rein. — VIII. Lésions aiguës du poumon. Tuberculose pulmonaire. Cancer du poumon. — IX. Glandes digestives. Glandes salivaires. Pancréas. Glandes endocrines. Testicules. — X. Appareil génital de la femme.

Ces conférences sont plus spécialement réservées aux internes et anciens internes des hôpitaux de Paris. Elles seront gratuites pour les externes et les internes en exercice. Pour les docteurs en médecine, le droit d'inscription sera de 300 francs. Le nombre des auditeurs n'est pas limité. Prière de s'inscrire avant le 12 janvier, 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (V^e).

Cours d'hygiène sociale. — *La lutte contre les maladies sociales ; la dégénérescence de l'homme ; ses causes ; sa prophylaxie*, par M. le Docteur SICARD DE PLAUZOLES. — Le cours aura lieu à la Faculté de médecine, salle de thèses, n° 2, les mardis et samedis, à 17 heures, du 14 janvier au 8 mars 1941. La première leçon sera faite le mardi 14 janvier 1941, à 17 heures.

Académie de médecine. — M. Sergent, élu vice-président pour 1941, sera de droit président en 1942.

MM. Claude et Couvelaire sont nommés membres du Conseil.

Académie des sciences. — Le bureau pour 1941 comprend M. Hyacinthe Vincent, président, M. Esclangon, vice-président. Enfin les deux secrétaires perpétuels : M. Emile Picard et M. Alfred Lacroix.

Faculté de médecine de Toulouse. — M. Garipuy, professeur de clinique obstétricale, est nommé assesseur du doyen.

École de médecine de Dijon. — M. Bizol, professeur suppléant de pharmacie et matière médicale, est chargé provisoirement de l'enseignement de cette chaire (Mme Boutaric, décédée).

École de médecine de Rouen. — M. Née, professeur de pathologie interne, est provisoirement chargé des fonctions de professeur de clinique médicale, en remplacement de M. Devé retraité.

Médecins-inspecteurs de la Santé. — Sont nommés à titre provisoire : MM. les Docteurs Boulangier (Puy-de-Dôme) ; Dumesnil (Côte-d'Or) ; Andrieu (Indre-et-Loire) ; Dirat (Hautes-Pyrénées) ; Joucla (Charente) ; Deguiral (Côtes-du-Nord) ; Mayer (Indre) ; Cordier (Aube) ; Saddier (Landes) ; Berthezenne (Nièvre).

Clinique de la tuberculose (Hôpital Laennec, 42, rue de Sèvres. Professeur : M. Jean Troisier.) — MM. Bariéty et M. G. Brouet feront durant les mois de janvier, février, mars 1941, dix leçons sur : *Quelques problèmes fréquents dans le diagnostic et le traitement de la tuberculose pulmonaire de l'adulte* (avec démonstrations pratiques).

Ces cours auront lieu le dimanche matin à 10 h. 30, à la salle des cours de la clinique de la tuberculose (hôpital Laënnec).

26 janvier. M. Bariéty : Le processus ulcératif dans la tuberculose pulmonaire. — 2 février. M. Brouet : Le syndrome clinique et radiologique des cavernes tuberculeuses. — 9 février. M. Brouet : Les différents sièges des cavernes pulmonaires. — 16 février. M. Brouet : Lss lobites tuberculeuses.— 23 février. M. Bariéty : Les cavernes dans la tuberculose fibreuse. — 2 mars. M. Brouet : Les cavernes selon l'âge et le terrain. — 9 mars. M. Brouet : Les indications du pneumothorax artificiel dans la tuberculose ulcérée.— 13 mars. M. Bariéty : Les lésions tuberculeuses sous pneumothorax. — 23 mars. M. Bariéty : Les autres méthodes thérapeutiques de la tuberculose ulcérée (phrénicectomie, thoracoplastie, drainage, endo-cavitaire). — 30 mars. M. Bariéty : Le pronostic de la tuberculose ulcérée.

Services antivénériens. — M. Watrin, professeur à la Faculté de médecine de Nancy, est nommé inspecteur régional des Services antivénériens de la 10e circonscription, en remplacement de M. Spillmann, doyen de la Faculté de médecine de Nancy, décédé.

Règlementation de la vente des sulfamides. — Les dispositions applicables aux produits qui figurent au tableau C annexé au décret du 14 septembre 1916 concernant les substances vénéneuses, modifié par les décrets des 20 mars 1930 et 9 novembre 1937, sont étendues provisoirement aux produits benzéniques sulfurés à groupement sulfamide et aux dérivés azoïques colorés ou non. (*J. O.*, 20 décembre 1940).

Nos abonnés sont priés de faire connaître le plus tôt possible leur changement d'adresse.
Joindre la dernière bande du journal et 2 francs en timbres poste.

CEUX QUI NOUS ONT QUITTÉS

Le Médecin Général Inspecteur Lasnet. — Succombant à une affection contre laquelle une intervention chirurgicale fut impuissante, le Médecin Général Inspecteur Lasnet est mort à Paris le 14 décembre.

Avec lui disparaît un organisateur de l'envergure des Gallieni et des Lyautey, un médecin militaire de la lignée des Percy et des Lombard.

Il était d'ailleurs du même terroir. Né à Roche-sur-Vanon (Haute Saône), le 29 avril 1870, Lasnet, à sa sortie de l'école de Bordeaux, en 1893, opta pour la médecine coloniale. Et c'est ainsi que, durant vingt-cinq ans, son existence se déroula au Sénégal, au Soudan, en Indo-Chine, à Madagascar.

La guerre 1914-1918 vit Lasnet successivement médecin divisionnaire puis directeur du service de santé d'un corps d'armée colonial, chef du service de santé d'une armée, d'un groupe d'armées et enfin de l'Armée du Rhin.

Après son passage dans le cadre de réserve en 1932, ce franc-comtois fut repris par la nostalgie des pays lointains. Chargé d'abord de la réorganisation des services médicaux en Algérie il partit ensuite, comme délégué de la Croix-Rouge internationale, pour la Chine et pour l'Espagne.

En septembre 1939, comme s'il estimait ne pas avoir donné assez au pays, son premier soin fut d'organiser à Champlitte un hôpital auxiliaire dont il fit tous les frais.

Insensible aux hochets de vanité, ce Grand Croix de la Légion d'honneur n'arbora jamais de décoration à sa boutonnière. Chez Lasnet, la simplicité égalait la bonté. Aussi, je sais nombre d'humbles médecins de la guerre 1914 qui, en apprenant la mort de leur ancien chef, éprouveront un petit pincement au cœur. De tels regrets valent tous les éloges.

G.

TRAVAUX ORIGINAUX

Les risques de la hernie chez un ascitique

Par **M. LOEPER, G. LEDOUX-LEBARD** et **R. MANDE**

L'abdomen des cirrhotiques, élargi, distendu par le liquide, difforme et encombrant, a été décrit maintes fois. On y a minutieusement dessiné la circulation collatérale, l'élargissement des veines, tégumentaires et mammaires et leur union aux veines xyphoïdiennes par des cordons variqueux. On a montré l'origine et le sens de ce courant veineux né de la suppléance des veines de la paroi à celles du système porte oblitéré et dont le développement si marque autour de l'ombilic réalise parfois l'aspect en tête de méduse.

L'œdème s'ajoute souvent à la dilatation veineuse et s'accumule dans la région pubienne où le tissu est plus lâche. Les vergetures qui apparaissent gonflées et gaufrées entre des cordons semblent des varices lymphatiques.

Quant à l'ombilic, il est fréquemment repoussé en avant. Son déplissement est un signe précoce de l'ascite et à un degré de plus, il s'évagine en doigt de gant.

Les hernies ne sont pas exceptionnelles sur cette paroi distendue : hernie ombilicale proprement dite ou hernie de la ligne blanche siégeant au-dessus de l'ombilic, qui est remplacée par une éventration véritable chez des malades déjà opérés. Plus rarement, une hernie inguinale, crurale ou inguino-scrotale s'associe aux variétés précédentes ou existe avant elles.

La hernie para ombilicale est petite. La hernie ombilicale est plus grosse. Ce n'est plus une simple petite noisette, mais une volumineuse saillie en brioche plus ou moins tendue et désaxée. A son niveau, on retrouve la matité, la sensation de flot que donne le liquide et on peut généralement s'assurer qu'elle contient ou non des anses intestinales.

La fréquence des hernies semble relativement grande chez des cirrhotiques dont la paroi est déjà déficiente et amaigrie, et chez qui la stase sanguine et les altérations vasculaires facilitent les troubles trophiques. La peau est sèche et écailleuse ; elle s'irrite facilement. Bien plus, la compression que crée souvent un bandage accroît les causes de lésion et d'ulcération.

La coexistence de la hernie avec l'ascite expose le malade à un certain nombre de dangers dont les observations suivantes montreront l'importance, la gravité et l'intérêt.

Ces dangers sont de deux ordres :

La hernie se rompt à l'ombilic ou dans la région para-ombilicale ; elle s'étrangle par la seule poussée du liquide ou par le volvulus des anses qui y sont contenues, peut être à la faveur d'adhérences déjà développées.

L'imminence de la perforation s'annonce par des lésions cutanées, des excoriations, des ulcérations. Elle peut être prévenue ou retardée par des soins et des précautions.

***

Notre première observation concerne précisément une *menace d'une perforation* au niveau d'une hernie para ombilicale.

La malade âgée de 58 ans, entre dans le service le 10 septembre 1940 pour une ascite compliquée d'une hernie de la ligne blanche au-dessus de l'ombilic.

Elle a été hospitalisée auparavant, il y a dix-huit mois, salle Bichat pour une affection hépatique qui, grâce au régime s'améliora rapidement. A ce moment, déjà la malade s'était aperçue que l'abdomen augmentait notablement.

Cet accroissement n'a fait que s'accentuer depuis, sans que la malade en ressentit le moindre malaise.

Il y a quatre mois, elle perçut à la région sus-ombilicale, une petite masse molle, fluctuante, s'effaçant à la palpation, mais qui s'est progressivement accrue.

Cette grosseur était absolument indolente et la peau de l'ombilic restait déprimée. Ces derniers jours, deux petites écorchures apparaissent, probablement provoquées par une ecchymose dont on ignore l'origine exacte, mais qui semble la conséquence avant tout du port d'une ceinture abdominale.

Elle prit peur et entra à l'hôpital. A l'examen, on constate que l'abdomen est gros, mat dans toute sa partie déclive et que la matité est concave en haut. Cette matité est mobile. Le signe du flot est évident.

Sur la ligne médiane existe, au-dessus de l'ombilic, une éventration du volume d'une tête d'enfant où la peau est tendue, ecchymotique avec deux *petites escarres*. L'ombilic est décentré.

La palpation n'est pas douloureuse. Aucune anse intestinale n'est incluse et cette hernie qui remonte à dix-huit mois se déploie facilement.

Le foie est plutôt petit, mais il paraît dur, aussi peut-on un instant penser à un néoplasme. La rate est grosse.

On note peu d'œdème, peu d'anémie, pas d'hémorroïdes, une petite télangiectasie à la paupière inférieure.

L'état général est satisfaisant. Pas d'anorexie, pas de troubles

FEUILLETON

LA MAIN DU CHIRURGIEN

J.-J. Brousson raconte qu'un flatteur, prié par Anatole France de faire un parallèle entre la main d'une statue de Jules César et le moulage en bronze de la main de l'écrivain, proclame la suprématie de cette dernière ; il donne, comme raison, le grossissement de la phalangette de l'index ; c'est, dit le flatteur « la marque du génie littéraire ; on trouve le même stigmate à la main de Victor Hugo ». Anatole France, vérifiant sa main de chair, réplique : « Ça, mon ami, c'est une engelure ».

En examinant le bronze de la main droite de Jobert de Lamballe, moulé sur nature le 3 février 1866, le flatteur affirmerait que cette main est grande, mais aux proportions harmonieuses, que les éminences thénar et hypothénar en sont fortement musclées, que le pouce paraît apte à une opposition extrême, caractère qui distingue d'abord l'homme du singe, puis le chirurgien de l'homme.

Alceste, ennemi de toute flatterie, affirmerait que, dans cette main, les doigts sont trop courts, trop gros pour un chirurgien, que les articulations des doigts sont celles d'un rhumatisant et que les ongles, fidèlement reproduits par le moulage, sont mal soignés, indignes d'un chirurgien qui doit avoir pour devise : netteté et propreté.

Jobert doit son titre de noblesse à sa ville natale, Lamballe, comme Vidal à Cassis et Rufus à Ephèse. Sa noblesse géographique ne l'a pas fait naître avec une main aux doigts effilés. A défaut de quartiers de noblesse, un héraldiste lui graverait un blason, portant au franc quartier une aiguille à suture et sur fond de gueules, couleur de sang, un fragment d'intestin grêle. C'est lui, sans aucun doute possible, qui imagina et réalisa la première anastomose intestinale correcte, en faisant la première suture séro-séreuse. Cette géniale innovation, qui a permis toute la chirurgie actuelle sur le tube digestif abdominal, n'est cependant pas son seul titre de gloire, car il a réalisé également le premier, la cure radicale des fistules vésico-vaginales par l'autoplastie, qu'il appelait l'élytroplastie ; il étudia en outre la « texture interne de l'utérus » et les appareils électriques de certains poissons.

Sans doute pour réaliser ces deux opérations majeures avec succès, la suture intestinale, la cure radicale des fistules vésico-vaginales, il fallait des mains assez habiles, mais ce n'est pas à ses mains que Jobert doit d'être un grand chirurgien, c'est à son encéphale cogitant, méditant, puis réalisant, par la main, la suture séro-séreuse, l'autoplastie des muqueuses vésicales et vaginales.

...tifs, pas de dyspnée, ni d'insomnie, ni d'étourdissements, ni de bourdonnements. Un certain météorisme pourtant surtout aprés ingestion de certains aliments.

La tension artérielle est de 12-8. On ne note rien d'anormal au cœur. Le temps de saignement est de 2 m. 5, le temps de coagulation de 8 m. L'urée sanguine est à 0,24. La cholestérinémie est à 1 gr.

L'épreuve des concentrations galactosuriques fractionnées montre dans les quatre premières heures, une concentration assez augmentée.

Le 16 septembre : on fait une ponction d'ascite qui est interrompue par l'oblitération du trocart et reprise deux jours aprés.

Le liquide est hémorragique, il contient des hématies, des cellules endothéliales, quelques placards et de rares leucocytes et 20 gr. d'albumine.

On peut alors palper le foie : il est dur, à bords lisses, tranchants et descend à 8 cent. au-dessous des côtes.

Le 20 septembre, les ulcérations se cicatrisent en partie.

Le 27, une ulcération est cicatrisée, l'autre commence à l'être.

Les radiographies de l'abdomen sans préparation, n'ont rien montré d'anormal.

En somme, hernie chez une malade présentant de l'ascite par cirrhose du foie. Menace de rupture à la suite du contact d'une ceinture, hémorragie pariétale et ulcération . Cette hémorragie fut d'ailleurs favorisée par l'état vasculaire de la malade qui présente d'autres ecchymoses et dont l'ascite est sanglante.

Nous retrouverons l'escarre centrale dans de nombreuses observations.

Voici maintenant le deuxième accident, *l'étranglement* figuré dans l'observation publiée antérieurement par l'un de nous avec MM. S. de Sèze et Leroy (1).

En voici le résumé :

M. P... Raoul, âgé de 24 ans, entre à l'hôpital de la Pitié parce que son ventre grossit avec rapidité. En l'examinant, on se trouve en présence d'un véritable infantile dont l'arrêt du développement remonterait à la puberté. On note sur le corps de nombreuses cicatrices d'adénite tuberculeuse.

A l'examen de l'abdomen, on trouve d'abord tous les signes d'une ascite abondante et l'on est immédiatement frappé par l'existence dans la région épigastrique d'une saillie arrondie, rénitente, parfaitement réductible. Cette poche liquide communique avec l'abdomen par un orifice où le doigt pénètre facilement, et se sent comme entouré d'un anneau dur et tranchant. Il s'agit d'une grosse hernie de la ligne blanche sus-ombilicale, autrement dit d'une hernie épigastrique, qui contient parfois une anse intestinale. La peau à son niveau est amincie et parcourue par un lacis veineux. A la toux et à l'effort, elle exagère son volume et atteint les dimensions d'une tête de fœtus. En même temps, la peau s'amincit de façon inquiétante et devient presque transparente : elle prend une teinte franchement violacée. Cette hernie est d'apparition récente. Mais les phénomènes abdominaux sont anciens.

La circulation collatérale est d'importance moyenne. Le foie est gros et surtout très dur, palpé facilement par l'orifice de la hernie en introduisant l'extrémité de deux doigts. La rate est grosse.

Il s'agit bien d'une cirrhose, mais un peu particulière, car elle est accompagnée de pachy-pleurite et de symphyse péricardique.

Le liquide d'ascite présente une réaction cellulaire mixte avec de nombreux lymphocytes. La réaction de B. W. même est positive dans le liquide et dans le sang.

Malgré l'injection de cyanure de mercure, de neptal, l'ascite se reproduit avec rapidité, obligeant à des ponctions répétées.

Vers le 15 avril, la hernie ne se réduit plus. Le 22 avril au matin, aprés de violents efforts de toux, le malade ressent de vives douleurs dans la région épigastrique. Il y a arrêt des matières et des gaz, vomissements. La hernie est tendue et présente une douleur vive au collet. Indiscutablement, il existe un étranglement.

Le malade est opéré le même jour. On trouve dans la hernie une partie du côlon transverse. On assèche complètement le péritoine La cicatrisation est parfaite et la paroi reste solide.

Fait intéressant, l'ascite sembla se reproduire avec beaucoup moins d'abondance et la ponction ne s'imposa plus. Le malade fut revu le 23 juin avec une ascite très modérée.

(1) M. Loeper, S. de Sèze et Leroy. — Hernie épigastrique étranglée au cours d'un syndrome ascitique. *Progrès Médical*, n° 31, 3 août 1929.

L'étranglement est chose assez fréquente et l'intervention y est, en général, efficace et favorable.

Elle améliore même souvent l'état abdominal du malade.

L'observation de Fiessinger en est encore la preuve. Un homme de 58 ans est malade depuis six mois, son ascite abondante avait nécessité quatre ponctions. Une hernie congénitale distendue s'étrangle et oblige à l'opération. Celle ci est bien supportée. Bien plus, l'ascite ne se reproduisit plus que lentement et cinq mois aprés, elle avait totalement disparu.

Tel est encore le cas de M. M. A.., ancien colonial, âgé de 54 ans, dont l'ascite remontait à deux ans, accompagnée d'une hernie sus ombilicale et aussi inguinale droite qui présentait un foie, de l'œdème, une circulation collatérale marquée, des étoiles vasculaires.

Un traitement lipasique l'améliora, mais six ponctions furent nécessaires. Revenu à l'hôpital deux mois plus tard, de nouvelles ponctions furent encore pratiquées.

Au bout d'un mois, le 10 juillet, il étrangle une hernie ombilicale ; on intervient. L'ascite persista quelque temps encore mais aprés deux ponctions et huit injections de cyanure intraveineuse, il s'améliore et reprend son travail.

Ces observations montrent déjà la fréquence de l'étranglement herniaire. Elles montrent surtout, ce qui est consolant, combien l'intervention est bien supportée, combien aussi elle entraîne une amélioration de l'ascite.

Nos trois cas ont guéri et l'ascite ne s'est plus reproduite avec la même rapidité et disparaît même aprés quelques mois.

C'est une opinion, généralement répandue, que la main fait le chirurgien. On connaît la boutade du père médecin, voulant que ses trois fils continuent l'exercice du noble art : celui qui est intelligent sera médecin, celui qui est adroit sera chirurgien, l'autre sera accoucheur.

Peut-être, un despote à venir, interdira-t-il, un jour, l'exercice de la chirurgie à celui dont la main n'est pas conforme à un modèle qu'il reste à établir. Il serait bien plus souhaitable d'exiger de l'apprenti chirurgien de l'intelligence, du bon sens, et une haute moralité.

Au reste, comment concevoir la main idéale du chirurgien ? Sera-t-elle petite, aux doigts minces, capable d'explorer le champ opératoire à la faveur d'une incision exiguë comme certains la prônent, contrairement à l'aphorisme qui dit que les grandes incisions font les grands chirurgiens ? Sera-t-elle puissante, capable de faire une ostéoclasie sans le secours d'aucun intrument ? Sera-t-elle pourvue de très longs doigts, qui lui permettront d'explorer les vagins les plus profonds, de nouer les fils de ligature des utérines dans un bassin étroit et profond ? Ou bien encore, faut-il, selon la longueur de leurs doigts, répartir les chirurgiens en deux catégories : les brévimanes pour la chirurgie de la tête, du cou et des membres, les longimanes pour la chirurgie du thorax et de l'abdomen ?

L'instrument chirurgical est une arme qu'un chacun peut manier à condition d'avoir ou d'acquérir le tempérament chirurgical ; on dit bien acquérir car, tel apprenti était maladroit et timoré qui au contact d'un maître bienveillant mais sévère, s'est discipliné puis est devenu un excellent opérateur, s'astreignant à décomposer ses gestes, répudiant à toute précipitation. J.-L. Faure a dit que le chirurgien, digne de ce nom, devait avoir de l'ordre dans le mouvement, c'est une excellente définition de ce que doit être le geste chirurgical.

A l'heure actuelle, nous n'assistons plus à ces brillantes séances de prestidigitation opératoire où le chirurgien, interrogeant souvent la pendule, tâche d'aller plus vite qu'à la précédente séance opératoire, plus vite que le voisin qui fait une appendicectomie en six minutes, une hystérectomie en vingt minutes, une gastrectomie en une demi-heure.

Cette précipitation dans l'accomplissement d'un acte, aux conséquences si graves, pouvait se justifier à une époque où l'anesthésie était inconnue. Avec l'anesthésie, puis avec l'asepsie, la célérité nuisible à la précision, devenait inutile et par conséquent condamnable.

Sans doute, rien n'est plus agréable pour le spectateur que de voir le chirurgien mener à bien une opération avec des gestes précis, mesurés, dont la régulation satisfait les sens aussi bien que l'esprit. Et rien n'est plus désagréable que de voir le chirurgien hésiter, demander conseil à ses

Le PRONOSTIC DES HERNIES ÉTRANGLÉES est donc relativement bon, à condition que l'opération ait été pratiquée en temps utile. Souvent elle devrait même être faite avant l'étranglement car il ne faut guère compter sur la *guérison spontanée* de ces hernies. Le cas d'un cirrhotique de 18 ans, cité dans un travail de Fiessinger, dont la hernie guérit exceptionnellement par adhérence et fermeture du trajet et il ne faut guère attendre que des adhérences aient fixé, fermé le sac herniaire et guéri la hernie sans opération.

Le troisième accident le plus grave est la *rupture*. La mort en est fréquemment la conséquence.

Comme nous l'avons dit, un certain nombre de symptômes locaux permettent d'en escompter l'imminence.

Ce sont d'abord les lésions cutanées : troubles trophiques de la peau mise sous tension et anormalement amincie par la pression du liquide qu'aggravent le bandage et les ceintures, les ecchymoses ou hémorragies locales si fréquentes chez ces malades. Ces lésions vont presque fatalement à la petite ulcération qui s'infecte et dont le fond aminci donne issue à l'ascite, soit spontanément, soit à l'occasion d'un effort.

Pour illustrer cette évolution, voici l'observation résumée de la rupture spontanée d'une ascite à l'ombilic avec mort par péritonite aiguë que nous avons rapportée avec S. de Sèze (1).

M. D..., âgé de 52 ans ; mouleur sur plâtre, entre à l'hôpital le 10 janvier 1929 pour une cirrhose d'allure grave. Il a déjà subi sept ponctions évacuatrices, mais la saillie de l'ombilic déplissé et distendu par l'ascite reste inquiétante. La peau s'amincit, prend une teinte violacée et, au début de janvier, une petite veine pariétale s'ulcère ; effrayé par l'hémorragie, le malade entre à l'hôpital.

L'ombilic globuleux atteint le volume d une grosse orange, par la veinule pariétale ulcérée, le sang coule en nappe.

Il existe d'ailleurs un retard du temps de saignement et surtout de coagulation (4 minutes et demi et 13 minutes et demi).

On évacue l'ascite par une ponction. On tamponne l'hémorragie ombilicale, qui finit par s'arrêter. Quelques jours après, survient une nouvelle hémorragie suivie de bien d'autres pendant tout le mois de janvier. Une amélioration se dessine au cours du traitement : extrait hépatique, chlorure de calcium, neptal. Mais l'ascite ne se tarit pas, l'ulcération s'agrandit et se creuse. Bientôt le péritoine apparaît et, la distension ombilicale progressant, s'effondre.

La fièvre monte progressivement. En cinq jours de 37 à 39 5, le liquide se trouble et devient très riche en polynucléaires.

Le malade meurt. A l'autopsie, le ventre est rempli d'un liquide très louche, presque purulent, contenant de très nombreux polynucléaires, avec une flore microbienne très abondante où prédomine le staphylocoque.

(1) M. LOEPER et S. DE SEZE. — Rupture spontanée d'une ascite à l'ombilic. *Progrès Médical*, n 31, 3 août 1929.

C'est l'infection de l'ascite consécutive à la perforation qui cause ici la mort. Il ne faut pas croire qu'il en soit toujours ainsi. Dans d'autres cas, c'est une sorte de choc ou une aggravation brusque de l'insuffisance hépatique qui doit en être la cause.

La mort rapide par choc a déjà été signalée par Rendu.

La mort par insuffisance hépatique aiguë a été surtout étudiée par MM. Lemierre et Lévesque, dans une très belle observation (1).

***

L'examen du liquide d'ascite montre dans les perforations de nombreux polynucléaires et quelques cellules endothéliales ou des placards. Les ensemencements pratiqués permettent de retrouver des germes divers : colibacille, staphylocoque, proteus, comme dans notre observation, pneumocoque même, chez un malade porteur, il est vrai d'un foyer pneumonique.

Si la mort est fréquente, 11 /20 après la rupture en raison des risques d'infection, du choc et de l'insuffisance hépatique, elle n'est pourtant pas constante. La guérison a pu se voir sans autre précaution que des soins d'asepsie locale ; c'est ce qui a été constaté dans l'observation déjà ancienne de Cochez (Société médicale des Hôpitaux, 17 janvier 1904). En voici le résumé :

Un homme de 52 ans présente une cirrhose dont l'origine ne semble pas éthylique, mais palustre. Dès l'apparition de l'ascite, l'ombilic se déplisse fortement. En trois ans, 52 ponctions sont nécessaires, mais l'ombilic se distend dès les premières pour atteindre le volume d'une tête de fœtus. La peau est très amincie et pigmentée. Cette poche ombilicale contenait de l'intestin, comme on pouvait le constater après ponction. En août 1902, apparaît une petite escarre qui s'élimine découvrant une ulcération. Celle-ci se fissure le 3 septembre, au cours d'une quinte de toux, amenant l'évacuation de l'ascite. La fissure fut aussitôt obturée au collodion, mais se rouvrit encore deux fois avant de se cicatriser définitivement. A la suite de cet incident, l'état du malade s'améliora et les ponctions furent espacées, il ne re.ta qu'une légère ascite.

La rupture parut donc avoir une action plutôt favorable sur la maladie ; malheureusement, ce malade fut emporté six mois plus tard par une congestion pulmonaire grippale.

Plus récemment, M. Fiessinger a rapporté également l'observation d'une malade de 53 ans, atteinte de cirrhose dont l'ascite s'ouvrit à l'ombilic. Traitée par la mise en place d'un simple pansement aseptique mais non occlusif, elle guérit sa blessure et vit même son ascite s'améliorer puis disparaître sans qu'aucun signe d'infection grave, de choc, se fût produit.

(1) LEMIERRE et LEVESQUE. Soc. méd. des hôp., 1922.

---

aides, jeter ses instruments pêle mêle sur la table ou le plateau, faisant ainsi un véritable jeu de jonchets, où il ne retrouvera qu'après recherches, ciseaux, bistouris ou pinces. Los au chirurgien quand sa régulation sera la même pour l'opération facile comme pour l'opération difficile. Honte au chirurgien pour l'opération qui aura été menée avec des gestes hésitants, redoublés, des invectives pour les aides, des soupirs, des malédictions pour les fabricants de catgut et d'instruments. Et pourtant en chirurgie comme en beaucoup d'entreprises humaines, seul le résultat compte ; l'opéré guérira-t il, sans ces fâcheuses complications qui troublent les nuits du chirurgien, émeuvent la famille de l'opéré, allongent les suites opératoires. Ch. Lenormant rappelait la vieille formule de Rabelais que « le médecin est une farce à trois personnages, le malade, la maladie et le médecin » et il ajoutait : c'est alors que le malade passe au premier plan.

Dès lors, vouloir attribuer au seul geste élégant et précis du chirurgien tout le succès de l'entreprise opératoire, c'est ramener le rôle du chirurgien à celui d'un simple exécutant, la main faisant tout le succès. Cette conception trop simpliste de l'acte chirurgical n'est certainement pas celle des médecins qui confient à l'opérateur le malade qu'ils ont longuement examiné et dont ils ont établi l'horoscope sur l'examen de toutes ses humeurs, azotémie constante de d'Ambard, réserve alcaline, glycémie, temps de saignement, temps de coagulation. Toutes ces recherches sont indispensables au succès de l'intervention ; quel est le chirurgien, à l'heure actuelle, qui entreprendrait l'intervention la plus courante sans leur secours. Manqueraient elles, que le chirurgien n'armerait sa main du bistouri, qu'après les avoir exigées. Ainsi, le rôle strictement manuel du chirurgien ne trouverait plus d'acteur aujourd'hui.

L'opérateur n'est pas un collaborateur complaisant du médecin ; de méchantes gens l'ont peut-être dit, mais il y aura toujours des méchants.

La main du chirurgien, aussi douce qu'elle est puissante, aussi précise qu'elle est habile, sera capable d'enlever les plus grosses tumeurs comme de réséquer les filets nerveux les plus ténus ; ses gestes ne seront pas seulement ceux d'une machine de précision ; en pleine connaissance du cas pathologique qui lui est confié, le chirurgien saura conduire cette main, lui laissant accomplir certains mouvements réflexes que l'habitude explique, mais lui imposant aussi de nouvelles disciplines.

L'Ecole de chirurgie de Paris, qui est actuellement en gestation, et si Dieu lui prête vie, ne fera pas que des hommes adroits ; elle donnera aux apprentis en même temps que le goût de la recherche, une culture générale que le bon sens et un grain de septicisme utiliseront pour le meilleur bien des opérés.

P. WILMOTH.

En confrontant diverses observations retrouvées dans la littérature, on peut d'ailleurs établir le bilan de ces ruptures, qu'elles siègent à l'ombilic, à la région crurale, parfois même au scrotum. La cause de l'ascite étant le plus souvent une cirrhose, rarement une asystolie, plus rarement encore la tuberculose péritonéale.

Dans la thèse de Glais (1), nous retrouverons un cas d'ascite cirrhotique avec perforation ombilicale. Deux autres avec perforation au niveau du scrotum (trois guérisons). Giraud cite un cas de guérison d'une perforation au niveau d'une hernie crurale et Delcroux, Crosken, Molle, trois autres observations semblables.

Collomb, Cerf, Merklen et Gougelet, Lemierre et Lévesque, Bader (2), Fiessinger relatent au contraire 6 cas de mort dans les jours suivant la perforation et au plus tard au bout d'une semaine. Au total, nous enregistrons neuf morts et dix guérisons. Il y a lieu de remarquer cependant que les cas de guérisons ont pu être publiées plus volontiers que les cas de mort et que cette statistique n'a peut être pas une très grande valeur.



Nous insisterons peu sur les variations d'aspect du liquide d'ascite.

Le liquide devient souvent trouble. Le dosage chimique y montre une plus grande richesse en albumine, une augmentation de la globuline et la réaction de Rivalta.

Au point de vue cytologique, les polynucléaires sont en plus grande abondance et augmentent progressivement. Enfin, la culture donne des microbes qui n'existaient pas auparavant.



Les infections secondaires de l'ascite ont été très étudiées. Elles sont variables dans certains cas rares, l'infection semble d'ailleurs partir de la paroi, spécialement d'un érysipèle, complication non exceptionnelle chez le cirrhotique. Dans d'autres, le microbe retrouvé dans le liquide d'ascite semble venir de la circulation générale (Lemierre et Dubreuil). Dans les perforations de pareils processus ne peuvent guère être envisagés, la rupture seule, avec la pénétration qu'elle permet des germes cutanés qui réalise l'infection, mérite d'être incriminée.

Les accidents généraux méritent quelques considérations, la fièvre d'abord qui peut être élevée, surtout l'insuffisance hépatique et la déshydratation qui lui sont souvent associées.

Le choc entraîne le coma, mais la déshydratation n'y est pas étrangère et ces processus se combinent à l'infection surajoutée.



Pour prévenir les accidents que peut produire une hernie ombilicale chez un cirrhotique, il faut réduire le volume de l'abdomen et évacuer fréquemment le liquide. Malheureusement, la ponction assèche le sang et les tissus.

Elle entraîne l'hyperprotéinémie ou la polyglobulie relative ou passagère. La soustraction de liquide entraîne une déperdition d'eau , de sel et d'albumine sur laquelle avaient insisté Gilbert et Garnier et qui pouvait pour eux aboutir au tableau de l'anémie séreuse. Chez des malades ayant subi 50 ou même 100 ponctions de 10 litres et plus, soit un millier de litres, cette soustraction représente un total de 5 kilogrammes de sel et 10 kilogrammes d'albumines qui ont peut être du mal à se remplacer. Elle joue certainement un rôle dans le déséquilibre humoral constaté chez les cirrhotiques, celui-ci favorisant l'apparition de leurs œdèmes et quelquefois aussi de leur anémie. Bien que celle-ci ne soit pas si fréquente que l'ont admis certains.

Les diurétiques mercuriels amènent eux aussi des changements dans les albumines et les chiffres des globules rouges. Le Neptal après une diurèse et parfois une dilution passagère du sang entraîne une nouvelle concentration ainsi que le prouvent les chiffres suivants :

	Sérine	Globuline	Alb. totale	Hématies
Avant le Neptal. .	43	35	78	2.900.000
Après le Neptal. . .	45	33	78	2.100.000
Trois jours après.	46	45	91	3.600.000

Il est rare que la répétition des ponctions ou des saignées entraîne l'anémie globulaire véritable ou exagère l'anémie existante.

Certes certains cirrhotiques sont anémiques (1). Leur anémie est hypochrome bien plus souvent qu'hyperchrome. Elle provient à notre sens d'une carence des substances albuminoïdes nécessaires à la formation du stroma globulaire et aussi d'une carence en fer. Le sang, comme nous l'ont montré nos dosages, est pauvre en fer et cependant, il existe entre le fer hémoglobinique et le fer total une différence importante en faveur d'un fer non contenu dans les hématies, fer *inutilisé* et sans doute non utilisable.

En outre, le foie lui-même est pauvre en fer et les chiffres que nous avons obtenus sont environ quatre fois moins élevés dans le foie cirrhotique que dans le foie normal. Elle ne fait que l'exagérer.

Quelle que peu fréquente que soit cette anémie, la ponction fréquente ne les améliore pas.

Après les ponctions et les diurétiques, il faut envisager le traitement général : repos au lit, régime lacto-végétarien auquel il pourra être utile d'adjoindre des diurétiques, des extraits hépatiques, de la lipase sérique.

Il faut aussi stimuler la défense de l'organisme, à lutter contre l'anémie, si elle existe, par le foie de veau et par le fer ; peut-être prescrire les sulfamides, prévenir l'infection imminente.

Lorsque l'apparition d'ulcérations ou l'amincissement extrême de la peau feront craindre la rupture, on devra supprimer toute cause mécanique de frottement, panser avec soin l'abdomen. Nous ajouterons qu'il faut opérer la hernie *préventivement*. En présence du danger que constitue la coexistence de l'ascite et de la hernie, une pareille mesure est très justifiée. Elle a permis d'éviter l'accident grave de la rupture et même d'améliorer leur ascite.

Quant à la rupture, elle justifie évidemment l'abstention opératoire, mais elle nécessite la position de décubitus latéral et l'évacuation aussi complète que possible et immédiate de l'ascite.

Ainsi pourra se réaliser l'application parfaite d'un pansement protecteur, stérile et épais.

(1) M. Loeper et J. Vignalou. — L'anémie des cirrhotiques. *Paris Médical*, n 43, 22 octobre 1938, pp. 297-303.

(1) Glais. — Des ouvertures spontanées de l'ascite. Thèse Paris, 1903.

(2) Bader. — La rupture spontanee des ascite . Thèse Paris, 1932.

Pratique medico-chirurgicale. Deuxième supplément (tome X). Un volume de 672 pages avec 233 figures, 200 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris.

Les huit volumes de la *Nouvelle Pratique médico-chirurgicale* ont paru en 1931.

Dès la publication de cet ouvrage, il avait été entendu que des *Suppléments* seraient publiés pour le tenir à jour et au besoin le compléter. A vrai dire, il a été, pendant plusieurs années, difficile de trouver matière à éditer un volume complémentaire. Les conceptions théoriques évoluent plus vite que la *pratique* médicale et chirurgicale, et les directeurs de la *P. M. C.* n'ont pas voulu sacrifier à un mode facile et se donner l'apparence de « faire du nouveau », alors que rien ne le justifiait.

Ils ont attendu 1936 pour réaliser le premier de ces *Suppléments* et 1939 pour publier le deuxième supplément, qui s'ajoutent à une œuvre encore vivante et pleinement adaptée aux besoins actuels.

Ce deuxième supplément, qui forme le tome X de la *Nouvelle Pratique chirurgicale*, comporte à la fois des *articles nouveaux*, dont l'utilité s'est manifestée depuis la publication de la *P. M. C.*, et des *compléments* aux articles anciens. Exceptionnellement, quelques chapitres ont été repris entièrement pour permettre à des données nouvelles de trouver leur place dans un exposé systématique.

Comme dans les autres volumes de la *P. M. C.*, ces articles sont présentés dans l'ordre alphabétique, mais une table placée en tête du volume indique les articles additionnels, les compléments apportés aux articles anciens et enfin les articles nouveaux, entièrement substitués à ceux qui avaient été publiés précédemment.

Fractures du col de l'astragale

Choix entre le traitement orthopédique pur et le traitement chirurgical

Résultats et critiques de trois conduites thérapeutiques différentes

Par **R. DUBAU** et **F. BOLOT**

Que l'on parle, chez l'adulte, d'arthrite aiguë, de tuberculose ou de déséquilibre par séquelles traumatiques osseuses de l'articulation tibio-tarsienne, invariablement l'astragalectomie semble prendre une place de choix dans le traitement des lésions. Est-ce parce qu'il s'agit d'une opération difficile, à la portée seulement des chirurgiens bien imprégnés des principes sacro-saints de la médecine opératoire, est-ce parce que cet acte opératoire se termine un peu théâtralement en énucléant, en apparence sans effort, un os que l'on sait solidement uni à ses voisins ? Peu importe, un fait est là, l'astragalectomie est certainement une des opérations dont on pose l'indication avec le plus de « plaisir chirurgical ».

On commet là une grosse erreur.

L'astragalectomie chez l'adulte n'est pas cette opération merveilleuse qui laisse derrière elle une néarthrose tibio-péronéo-calcanéo-scaphoïdienne permettant une marche aisée et sans douleur.

Certes, la néarthrose existe bien, certes le sujet peut assez rapidement reprendre la marche et récupérer, semble-t-il, un jeu physiologique correct.

Toutefois, si on exige de lui un travail pénible, si on cherche à voir ce qu'il est devenu au bout de plusieurs années, on est franchement déçu et la belle opération ne devient qu'une opération médiocre et même franchement mauvaise.

On regrette alors d'avoir négligé de faire un bon emboîtement du calcanéum dans la mortaise tibio-péronière, on regrette de n'avoir pas obtenu une reposition présustentaculaire parfaite en n'ayant pas pratiqué une section complète des ligaments latéraux , dont une partie avait été si soigneusement respectée pour satisfaire à la médecine opératoire.

Si cela a été fait, on regrette de n'avoir pas luxé les tendons péroniers, de n'avoir pas pratiqué l'abrasion à la gouge du rebord interne et inférieur du scaphoïde.

Si même cet emboîtement présustentaculaire a été parfait, on en arrive à douter de sa valeur et à se reprocher tout simplement de n'avoir pas recherché un emboîtement dans l'attitude normale du pied sous le squelette jambier par diminution de la largeur du calcanéum en abrasant sa petite apophyse.

On a bien tort de se lamenter sur une question technique. La faute n'est pas là : elle tient bien souvent dans le fait que tout simplement on a eu tort de faire l'astragalectomie et de ne pas avoir cherché à tout tenter pour l'éviter.

Or, cela est bien souvent possible, et en particulier dans les fractures de l'astragale.

C'est ce fait que nous allons montrer grâce aux observations de trois malades suivis dans notre service.

Tous trois présentaient une fracture transversale du col astragalien.

Le premier fut opéré et évacué secondairement sur notre service après astragalectomie, le second fut traité par l'immobilisation simple, le troisième a subi un enchevillement osseux trans-cervical.

Le premier fut opéré certainement sur la foi d'une légende qui veut qu'un os articulaire sur la plus grande partie de ses faces, l'astragale, mal vascularisé, se défende très mal contre le traumatisme et répare médiocrement ses lésions. S'il y a quelque vérité dans cette façon de voir, il n'en est pas moins vrai que, bien immobilisé pendant longtemps, souvent plus de trois mois, l'astragale est capable de consolider correctement après réduction des déplacements osseux.

Il ne faut donc pas désespérer d'obtenir un excellent résultat comme le prouve notre observation n° 2 .

Si même pour une raison quelconque, on doit être moins patient, avant de recourir à l'énucléation astragalienne, il vaut bien mieux faire une ostéosynthèse, non pas métallique, comme certains l'ont pratiquée, mais osseuse, comme nous l'avons faite dans notre observation n° 3.

L'astragalectomie n'a le droit d'être discutée que si rien ne permet de l'éviter, et sauf les cas de fractures multi-esquilleuses, ou de luxation — fractures avec réduction impossible, il faut délibérément savoir la rejeter car le résultat ne peut qu'être médiocre.

Instable et mal dirigé, le pied de l'adulte se refuse à tolérer une néarthrose tibio-péronéo-calcanéo-scaphoïdienne. Il ne tolère seulement qu'une parfaite ankylose, et l'astragalectomie n'est réellement une opération de choix que dans les arthrites aiguës du cou-de-pied.

Même dans la tuberculose tibio-astragalienne de l'adulte, elle n'est qu'une intervention médiocre, car l'organisme ne possède pas cette tendance à l'ankylose qui est si puissante, au contraire, dans les arthrites aiguës.

OBSERVATIONS

N° 1. — Bra... fait une fracture du col de l'astragale le 18 août 1938 et le 31, il subit, dans un autre service, une astragalectomie. Une immobilisation plâtrée consécutive est maintenue jusqu'en fin novembre 1938.

A l'entrée dans le service, le 30 novembre 1938, la radiographie montre qu'une astragalectomie a été pratiquée et que les rapports tibio-calcanéens semblent corrects : le tibia est en position juxta-sus-tentaculaire.

Cliniquement, le résultat fonctionnel est cependant mauvais a marche est difficile. Le pied est en attitude vicieuse sous la mortaise tibio-péronière. Il est éversé en dedans et repose uniquement sur le bord externe de la plante. Il n'y a que quelques degrés d'amplitude dans les mouvements de la néo-articulation. L'atrophie musculaire du mollet est de trois centimètres.

Le 30 mars 1939, sept mois après l'opération, on ne note aucune amélioration ; l'impotence fonctionnelle est identique et le malade est réformé temporairement avec 30 % d'invalidité. Il est absolument inapte à la marche.

***

N° 2. — Laj... Camille est évacué de son corps le 22 février 1939. Il a fait une chute de 5 mètres de haut dans un fossé de fort et il s'est reçu sur son pied droit fléchi..

A l'entrée, on note une tuméfaction de tout le cou-de-pied droit : œdème pré-malléolaire surtout marqué du côté externe ; tuméfaction et ecchymose sous-malléolaires. Léger œdème bilatéral rétro-malléolaire : point douloureux prétibial sur la face dorsale du cou-de-pied ; point douloureux exquis prémalléolaire externe.

Mouvements de flexion-extension douloureux et limités à 30° d'amplitude. Adduction douloureuse, mais peu limitée ; abduction limitée et très douloureuse.

La radiographie montre une fracture du col de l'astragale, sans déplacement avec engrènement des fragments. Les axes de direction des segments osseux ne sont pas modifiés. Le trait de fracture est oblique d'avant en arrière et pénètre par son extrémité inférieure dans l'articulation sous-astragalienne postérieure. L'immobilisation orthopédique en botte plâtrée est maintenue pendant trois mois et le malade reprend progressivement la marche.

Six mois après la fracture, il n'existe pratiquement aucune séquelle fonctionnelle, si ce n'est une légère limitation de l'abduction du pied.

***

N° 3. — M... Gaston, entre le 1er novembre 1938 dans notre service pour fracture du col de l'astragale. L'accident date d'un mois (2 octobre). Le sujet a été traité par des bains d'eau salée et n'a été soumis qu'à une mauvaise immobilisation.

Accidenté en dehors du service, au cours d'un rappel sous les drapeaux, il est actuellement libéré et désire reprendre au plus tôt son métier de conducteur d'autobus à Paris.

A l'entrée, on note : traces d'ecchymose de toute la jambe droite ; pied légèrement tuméfié, en position normale ; malléoles non abaissées ; pas de point douloureux tibial ou péronier. Il existe un point douloureux net au niveau du col astragalien. Les mouvements de flexion-extension de la tibio-tarsienne ont 15° d'amplitude, ceux d'inclinaison latérale sont très limités ; abd. adduction limitée ; tous ces mouvements sont douloureux. Le pied à angle droit, est légèrement incliné en varus.

La radiographie montre un trait de fracture transversal au niveau du col de l'astragale, avec légère bascule du fragment distal vers la face plantaire. Il n'y a absolument aucune trace de cal en formation et les mauvaises conditions du traitement institué dès le début de l'accident nous laissent penser que main-

enantt il est trop tard pour espérer une consolidation, même après longue immobilisation.

On décide donc de pratiquer un enchevillement osseux.

Le 23 novembre 1938, sous anesthésie locale, par une voie d'accès dorso-médiane, on découvre le col astragalien. On aperçoit le foyer de fracture qui, en effet, ne présente aucune réaction de consolidation osseuse.

A la pointe carrée, on creuse un tunnel osseux partant du fragment distal du col et se dirigeant vers le corps de l'os.

Sous contrôle radiologique, grâce à l'écran stérilisable de Grimault, on vérifie la direction de la pointe carrée que l'on remplace par un long greffon de 5 cm. pris sur la crête tibiale Botte plâtrée.

Un mois après, ablation du plâtre et mobilisation de l'articulation.

Le troisième mois (3 mars 1934) on note :

Pied en bonne position, marche possible, mais encore un peu douloureuse, surtout à l'appui sur la plante ; mouvements de flexion-extension de 50° ; abduction normale, mais adduction encore un peu limitée et douloureuse.

Revu en janvier 1940, ce sujet marche librement, ne souffre plus, l'amplitude des mouvements est absolument normale. Depuis le mois de juin 1939, il a repris son métier de conducteur d'autobus, ce qui permet de déduire que le pied est solide et apte à l'appui pénible sur la pédale du frein.

***

Si la notion des mauvais résultats de l'astragalectomie pratiquée dans le cas de fracture de l'astragale n'est pas nouvelle, il nous a cependant semblé bon de la rappeler.

En outre, il nous a paru légitime d'insister sur l'excellent résultat obtenu par l'enchevillement osseux transfragmentaire qui présente le mérite d'être une intervention conservatrice sûre et solide quant à ses résultats.

CLINIQUE INFANTILE

L'acrodynie infantile

Par le Professeur **LEREBOULLET** (1)

L'acrodynie infantile est une maladie nouvelle en apparence, peut-être déjà observée jadis mais méconnue, dont les observations se sont multipliées depuis dix à quinze ans dans les divers pays. Maladie de la jeune enfance, frappant presque exclusivement les enfants au-dessous de 4 ans, elle a besoin d'être dépistée et c'est parce qu'il me semble qu'elle est encore très souvent méconnue tant en France que dans d'autres pays que j'ai cru devoir y consacrer cette leçon ; elle sera surtout basée sur quelques cas personnels.

L'acrodynie est caractérisée à la fois par des *troubles psychiques* très particuliers qui l'ont, au début de son histoire, apparentée aux psychoses — par des *troubles vasomoteurs et nerveux portant surtout sur les extrémités des membres* et réalisant un *syndrome acropathologique* spécial, troubles associés à l'habitude à des *manifestations circulatoires* : tachycardie, hypertension relativement marquée. Elle peut durer, s'accompagner de *troubles trophiques*, de manifestations du côté de l'état général avec *amaigrissement* et *cachexie*, réalisant ainsi un tableau clinique, dont le polymorphisme est tel que l'acrodynie est le plus souvent difficile à reconnaître pour qui ne l'a pas vue. Elle soulève des problèmes physiopathologiques, étiologiques et thérapeutiques qui sont loin d'être résolus, mais qui ont un intérêt pratique et théorique indiscutable.

Est-ce une maladie nouvelle ou une maladie qui renaît, après avoir disparu ? La grippe, sujette à reprises épidémiques, est un exemple de la seconde catégorie de même que l'encéphalite épidémique décrite nettement dans certains vieux auteurs, comme Bouteille (de Manosque), dans son traité de la Chorée ; réapparue à la fin de la grande guerre, avec toutes les conséquences que vous savez, l'encéphalite est actuellement en régression marquée. L'acrodynie est peut-être une maladie de même ordre, encore que l'affection décrite sous ce nom au début du siècle dernier (1828) n'ait avec elle que bien peu de ressemblances.

Il est en revanche peu probable que ce soit une affection complètement nouvelle. Si l'attention a été attirée sur elle en France de 1922 à 1924, il est certain, je le montrerai tout à l'heure, qu'elle y était plus ancienne et que c'est parce qu'on ne la connaissait pas qu'on ne la dépistait pas. Son histoire est faite de découvertes successives dans divers coins du monde où, sans doute, elle existait antérieurement sans être reconnne.

La première description semble être celle de Selter au Congrès de Cassel en 1903, où il rapporta des cas suivis à Solingen dans la Ruhr et réalisant une trophodermatoneurose spéciale. Elle se développe, dit-il, chez des fillettes de 18 mois à 3 ans 1/2 ; elle se manifeste par de la tristesse, une sorte d'angoisse et éventuellement par une perte progressive du langage avec des troubles psychiques (hallucinations, coprophagie, délire pendant le sommeil, etc.) En outre, on relève des sueurs et leurs conséquences : sudamina, chute de l'épiderme, peau humide, visqueuse ; les pieds et les mains sont gonflés, rouges, et le plus souvent sont sentis froids..., les patients présentent du prurit... La maladie évolue favorablement, dans un délai de quelques semaines ou de quelques mois. »

Onze ans plus tard, Swift, un médecin australien, décrit la même affection sous le nom *d'érythrœdème* et M. Comby peut, en la vulgarisant en France, la dénommer maladie de Swift ou *érythrœdème australien*. Clubb, de Sidney, observant les mêmes faits et frappé de la coloration des mains et des pieds, l'appelle *Pink-disease* tandis que Weston la dénomme le premier *acrodynie*.

C'est elle que Parkes-Weber reconnaît et décrit en Angleterre ; Feer en Suisse l'observe également et sa description précise justifie le nom de *maladie de Feer* qui lui est donné par certains observateurs.

Les premiers cas suivis en France sont ceux de Haushalter à Nancy, observés par lui de 1911 à 1914. Il constate la plupart des symptômes, et est frappé surtout par les troubles psychiques associés à des troubles vasomoteurs. Ce n'est qu'en 1925 qu'il groupe ces faits dans la thèse de son élève Hochstetter « sur un syndrome particulier constitué par des altérations psychiques et des troubles neurovégétatifs » mais sa description est tellement précise qu'il n'est pas inutile de la reproduire au début de cette étude.

« Dans deux cas, dit-il, les enfants étaient simplement tristes, grognons, geignards, pleurnicheurs ; ils ne veulent quitter les bras de leur mère ni jour ni nuit durant des mois. Chez les cinq autres enfants, on se trouve en présence d'un véritable état mental. L'un refuse de quitter le lit, ne joue pas, ne s'intéresse à rien, demeure une partie du temps accroupi, silencieux ou gémissant ; un autre est inerte, indifférent, somnolent ; un autre, assis sur son lit, penché en avant, l'air anxieux, gémit, ne prend intérêt à

(1) Leçon clinique faite en juin 1939.

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

I. Diagnostic clinique des syphilides impétigineuses du visage chez l'adulte

II. Diagnostic différentiel de l'impétigo et du favus du cuir chevelu

III. Les suppositoires mercuriels

Nous avons vu récemment chez un adulte des syphilides impétigineuses du visage confondues avec l'impétigo et chez deux soldats marocains une teigne faveuse du cuir chevelu diagnostiquée également impétigo. Nous croyons utile d'insister sur le caractère différentiel de ces lésions.

I. Diagnostic clinique des syphilides impétigineuses du visage chez l'adulte

« Quand vous rencontrez un cas d'impétigo de la face chez l'adulte avant d'affirmer votre diagnostic pensez toujours à la syphilis ». (Sabouraud).

La variété impétiginiforme de la syphilis se présente en effet sous l'apparence de croûtes jaunâtres analogues à celles de l'impétigo, mais il ne semble pas, dit Milian, « que ces lésions soient dues à une association strepto-syphilitique ».

C'est au cours de la période secondaire de la syphilis qu'on peut observer au visage et très souvent dans la barbe chez l'homme des syphilides papuleuses exulcérées, croûteuses, dites plaques muqueuses cutanées, pouvant en imposer pour un impétigo.

Les croûtes sont impétigineuses en effet, d'un jaune doré, rondes, faisant un relief sur la peau : impétigo streptococcique, tel est le premier diagnostic auquel on s'arrête.

Mais en serrant l'examen, on voit que les croûtes sont plates et parcheminées, tandis que celles de l'impétigo sont rocheuses et épaisses, entourées très souvent d'un bourrelet circulaire, véritable phlyctène exsudant du sérum et marquant l'accroissement périphérique de la lésion.

Enlevons la croûte, elle est résistante et elle tient à la peau, celle de l'impétigo est cassante. Elle découvre bien une surface exulcérée comme dans l'impétigo, mais très peu humide, non suintante et qui n'est pas recouverte de l'exsudat fibrineux blanc rosé, si caractéristique de la lésion streptococcique. Enfin, elle est en saillie, tandis que la surface de l'impétigo est plane.

Le diagnostic doit s'orienter alors de plus en plus vers la syphilis et il est bien rare que les commissures labiales, la langue et la gorge ne présentent pas de plaques muqueuses et que l'on ne découvre pas de syphilides papuleuses sur le corps et les membres, ainsi que la pléiade inguinale et l'induration de la lésion initiale cicatrisée.

Il s'agit bien de syphilides papuleuses ayant pris un aspect pseudo-impétigineux.

Mais si l'erreur se poursuivait l'échec absolu du traitement classique de l'impétigo (eau et crème de Dalibour) rétablirait le diagnostic véritable.

Ajoutons enfin comme signe de présomption, que l'impétigo du visage est, chez l'adulte, relativement rare et secondaire souvent à une contamination infantile.

II. Diagnostic différentiel de l'impétigo et du favus du cuir chevelu

Ces deux affections si différentes de nature et de traitement présentent parfois cliniquement de véritables ressemblances.

En cas de doute il faut s'informer depuis combien de temps les lésions existent, si leur début est récent, il faut penser d'abord à l'impétigo, si elles existent depuis plusieurs mois, c'est un favus car « *l'impétigo est une lésion passagère, le favus est une affection chronique in situ* ». (Sabouraud).

Toutes les deux sont croûteuses, mais la croûte de l'impétigo est saillante, elle dépasse la peau et montre un centre plus plat que ses bords donnant l'impression d'un cachet de cire sur une lettre. La croûte si spéciale qui constitue le *godet favique* est enchâssée dans la peau. La croûte de l'impétigo est molle et cireuse, celle du favus a la consistance d'une argile sèche qu'on peut émietter entre les doigts. La croûte de l'impétigo est jaune, dorée, la croûte favique d'un jaune mât, mais imbibée d'alcool elle prend une teinte jaune d'or.

Dans l'impétigo, les cheveux sont souvent englués dans les croûtes, mais ils gardent leur teinte naturelle, tandis que les cheveux sortant des godets faviques sont ternes et ont perdu leur brillant, ils sont d'un gris cendreux. Enfin, l'impétigo ne s'accompagne pas de cicatrices, tandis qu'un favus ayant déjà une certaine durée s'en accompagne toujours.

L'ablation de la croûte d'impétigo découvre une surface de plain pied avec la peau vosine très différente de la dépression qui fait suite à l'extirpation du godet favique s'effritant en petits morceaux.

Toutes ces particularités symptomatiques de l'une et l'autre affection aideront facilement le diagnostic qui pourra d'ailleurs être vérifié par l'examen microscopique.

III. Les suppositoires mercuriels

C'est Audry, de Toulouse, qui en fut le promoteur. Il tenta d'abord d'injecter dans la cavité rectale une solution de bichlorure de mercure dans de l'eau salée, la solution étant telle que 7 grammes de véhicule contenait 0,01 centigramme de sublimé. Elle fut mal tolérée ainsi que la solution de biiodure de mercure à 0,01 centigr. par 3 c. c. d'eau. Audry injectait 0,02 centigramme de biiodure. Elles déterminèrent des accidents intestinaux. C'est alors qu'il essaya les suppositoires à l'huile grise. Ces suppositoires étaient composés d'un mélange d'huile grise à 40 pour cent et de beurre de cacao. Ils titraient 0,03 cent. de mercure pour l'adulte et de 0,017 milligr. à 0.02 pour l'enfant. La tolérance était parfaite et dès le cinquième jour, Audry trouva du mercure dans les urines.

Jacquet dans son traitement d'attaque « d'assaut pluri-mercuriel » préconisait un lavement de 20 grammes de liqueur de Van Swieten dilué dans 30 grammes d'eau additionnée de quelques gouttes de laudanum.

Cette méthode thérapeutique tomba un peu dans l'oubli, Sabouraud l'en retira et y resta toujours fidèle. Il prescrivait :

Mercure vif 0.05

étendre dans :

Lanoline.......................... 0.50
Vaseline.......................... 0.50

et incorporer :

Beurre de cacao................... 4

pour un suppositoire.

Simplifiant ultérieurement cette formule il s'arreta à la suivante :

Onguent hydrargyrique............ 0.1
Beurre de cacao.................. 4

pour un suppositoire, n° 20.

Faire usage d'un suppositoire trois soirs sur quatre.

L'onguent hydrargyrique renferme cinquante pour cent de son poids de mercure. Au Codex, il figure sous le nom de *pommade mercurielle à parties égales* ou *onguent napolitain*.

Ces suppositoires existent au Codex (édition de 1937) sous le nom de *suppositoires au mercure*, mais leur teneur en principe actif est beaucoup plus forte, chaque suppositoire renfermant

0,075 milligrammes de mercure ou 0,07 centigr. et demi, dose à notre avis trop élevée, car à partir de 0,05 centigrammes de mercure, on peut provoquer du ténesme qui oblige à abandonner le traitement.

Pour les enfants, la dose de 0,01 à 0,02 centigrammes est admise :

Onguent hydrargyrique. 0,02 à 0,04 centigrammes
Beurre de cacao............ 2

Les suppositoires mercuriels sont toujours bien supportés.

Avec cette médication, nous n'avons jamais vu se produire de la stomatite qui, selon l'expression de Fournier, est la pierre d'achoppement des frictions mercurielles qui exposent le plus à l'éventualité de ces phlegmaties buccales brusques d'invasion et générales d'emblée.

La mercurialisation par voie rectale est efficace.

Nous avons vu, avec Sabouraud, rétrocéder rapidement sous son influence des syphilides secondaires malignes et obtenir à brève échéance, la cicatrisation d'ulcérations tertiaires.

Il ne saurait être question de substituer cette meidcation à celle arséno-bismuth qui, au début tout au moins, doit tenir la première place dans le traitement de la syphilis. Mais c'est un traitement discret et par excellence celui du malade qui voyage et que son médecin ne peut suivre que par intervalles. C'est enfin le mode d'administration de choix pour la femme enceinte d'un syphilitique et qu'on veut traiter sans qu'elle le sache.

Maurice PIGNOT.

rien, prononce des mots incompréhensibles, ou ne cesse de répéter les mêmes lambeaux de phrases : « Je veux à boire », « je veux du café », etc., ou bien pendant deux jours redit d'un ton geignard : « Ah ! mon Dieu ; ah ! mon Dieu ». Une fillette de 3 ans 1/2, triste, grognon, ne rit plus, ne joue plus, ne parle plus, ne marque plus aucune tendresse pour sa mère, ne veut pas qu'on l'approche, griffe, mord, refuse toute nourriture, refuse de marcher, puis parfois brusquement s'enfuit dans le jardin ou le village ; un jour après l'avoir longtemps cherchée, on la trouve accroupie dans un coin du grenier. Un petit garçon de 4 ans, triste, silencieux, indifférent, le front plissé, ne s'aperçoit pas du départ de ses parents ; et les jours où ceux-ci le visitent, il ne prête à eux aucune attention ; il demeure souvent une partie de la nuit accroupi hors de ses couvertures en geignant, on ne peut l'intéresser à quoi que ce soit. Chez une fillette, âgée de 8 ans, les troubles mentaux sont plus accentués encore ; elle ne manifeste aucun regret du départ de ses parents qui l'ont amenée à l'hôpital ; le faciès est triste et pleurard ; l'enfant est difficile, méchante, essaye de mordre, de frapper, si on la contrarie, prononce des phrases dénuées de sens, passe des nuits à crier ou à chanter, le jour, demeure accroupie en se contorsionnant et en se tortillant ; parfois s'étend tout de son long sur le sol. »

L'autre symptôme dominant est : « une modification des téguments surtout aux extrémités, mains et pieds gonflés, succulents, rouges, avec de petites vésicules et ordinairement desquamation de la face palmaire et plantaire, traces de grattages ».

Puis ce sont mon collègue Robert Debré et Mlle Petot qui, en octobre 1924, décrivent sous le nom de *syndrome de Morvan* le cas d'un enfant de 4 ans qui présenta pendant quelques mois des douleurs et des fourmillements intenses des extrémités, des troubles psychiques, de l'agitation avec insomnie et finalement des troubles graves allant jusqu'à la gangrène et à la mutilation consécutive des doigts.

C'est en 1926 mon collègue Péhu qui plaide pour le mot acrodynie et le fait adopter en France en rapprochant ces faits de ceux observés par Chardon en 1828, malgré les assez nombreuses dissemblances des cas suivis à un siècle d'intervalle.

Depuis les cas se sont multipliés dans notre pays : Janet et Dayras, Levesque, Nobécourt, moi-même et nombre d'autres à Paris, Péhu et Ardisson à Lyon et à Chalon-sur-Saône, Beutter à Saint-Etienne, Woringer en Alsace, Bézy à Toulouse, Rocaz à Bordeaux en signalent une série de cas ; des épidémies locales sont mentionnées partout où un médecin au courant a appris à ses confrères à dépister la maladie ; tels sont les faits observés à Orléans, à Nantes, à Reims, à Rochefort, à La Rochelle. La monographie remarquable de Rocaz fait en 1932 une synthèse clinique de l'acrodynie dans notre pays.

Elle s'observe parallèlement dans d'autres pays, en Allemagne, en Suisse où Glanzmann en a fait récemment une fort belle étude, en Angleterre, en Italie. L'Europe occidentale semble plus frappée que l'Europe orientale et, de fait, l'acrodynie paraît plus rare en Pologne où, à ma connaissance, neuf cas seulement ont été publiés, je me bornerai à citer celui observé à Varsovie par Mme Pradzynska-Skwarezynska. Toutefois l'acrodynie est signalée également en Roumanie et en Yougoslavie où des faits un peu spéciaux et différents sont étudiés par Mayerhofer et ses élèves sous le nom *d'ustilaginisme*, l'ustilago étant au maïs ce que l'ergot est au seigle. J'aurai à y revenir.

Mais j'arrête ici cet historique déjà trop long et j'en viens à la description de l'acrodynie. Ce terme est sans doute insuffisant car, s'il met en relief les troubles nerveux d'origine sympathique et les troubles cutanés, surtout périphériques, il ne fait nulle part aux altérations du psychisme pourtant capitales. Il est toutefois court, expressif, consacré par l'usage. Il est inutile d'en chercher un autre pour désigner cette maladie importante, qu'il faut savoir reconnaître et qu'il est souvent difficile de dépister, surtout dans ses phases initiales. Pour en fixer les traits principaux, le mieux est de vous retracer quelques cas personnels.

Le premier que j'ai observé date de 1924. J'ai vu alors une fillette qui m'était amenée de l'Eure pour un syndrome caractérisé par un prurigo marqué des membres, avec refroidissement prononcé des mains et des pieds, desquamation, douleurs et agitation, salivation constante. Assez embarrassé pour interpréter ces symptômes, j'appris que l'enfant avait présenté, au début du mois dernier, des symptômes alors rattachés à une méningite, mais que l'existence d'une somnolence prononcée pouvait faire rétrospectivement considérer comme liés à une encéphalite. La malade fut à ce moment regardée comme une hérédo-spécifique du fait de cet épisode cérébral, et traitée sans aucun succès par l'arsenic et le mercure. J'ai secondairement rattaché ce fait à l'acrodynie lorsqu'il en fut parlé à notre Société de Pédiatrie, mais j'avais eu, au moment de mon examen, l'impression qu'il s'agissait de troubles vasomoteurs et trophiques consécutifs à une encéphalite. J'ajoutais en parlant de ce cas que la parenté de tels faits avec l'encéphalite devait se dégager de l'observation des faits ultérieurs et que « c'est dans une localisation encéphalique commandant l'atteinte du sympathique et tout l'ensemble de ces troubles qu'il faut sans doute chercher l'explication de ce syndrome impressionnant ».

Depuis ce premier cas, j'en ai suivi un assez grand nombre d'autres. Je vous en citerai un surtout, qui a été suivi en 1931 dans mon service avec le Docteur Bohn, qui montre bien les difficultés du diagnostic initial. Jacques Gl..., 21 mois, dont le développement avait été jusqu'ici normal et le passé sans histoire, nous est amené le 20 octobre 1937, parce que, depuis une dizaine de jours, il est devenu grognon, irritable, refuse de marcher et de s'alimenter, transpire beaucoup et a sensiblement maigri (de près d'un kilogramme). Le 3 novembre, l'enfant nous est confié au Pavillon Pasteur par le Docteur Heiser et y est mis en observation. La surveillante et les infirmières, qui voient l'enfant jour et nuit, confirment les dires des parents et des médecins, l'enfant est agité, dort peu ou mal, s'alimente très difficilement, présente des sueurs abondantes ; il ne s'intéresse à rien, refuse de jouer, se tient le plus souvent couché en chien de fusil, crie et pleure comme s'il souffrait, quand on le met debout dans son berceau.

L'examen, rendu difficile par l'indocilité de l'enfant, montre un notable amaigrissement, surtout au niveau des membres inférieurs ; les viscères abdominaux et thoraciques, la gorge, les oreilles paraissent normaux, il n'existe aucun signe de rachitisme, ni signes méningés, ni troubles digestifs (hormis un peu de constipation), en somme aucun symptôme objectif qui permette d'expliquer l'anorexie, l'amaigrissement et l'état nerveux de l'enfant.

On envisage l'hypothèse d'une *méningite tuberculeuse* au début, en raison des modifications du caractère et de l'amaigrissement, mais deux cuti-réactions à la tuberculine restent négatives, et une ponction lombaire, pratiquée quelques jours plus tard, montre un liquide céphalo-rachidien normal (deux éléments au millimètre cube, albumine 0 gr. 25, Wassermann négatif). On discute ensuite la pos-

sibilité d'une *infection d'origine digestive*, en raison de la constipation, d'un certain degré de fétidité et de décoloration des selles et de l'état fébrile ; on soulève l'hypothèse de troubles liés à *l'éruption dentaire*, mais aucun de ces diagnostics n'est satisfaisant.

C'est alors qu'apparaissent de nouveaux symptômes qui, rapprochés des signes précédents, permettent de rattacher les troubles présentés par notre petit malade à l'acrodynie infantile. L'élément nouveau essentiel, c'est l'apparition, quelques jours après l'entrée à la clinique, au niveau des jambes et surtout des pieds, d'une *éruption érythémateuse*, accompagnée de *sueurs* abondantes et d'un *prurit* tel que l'enfant ne cesse de frotter ses pieds l'un contre l'autre et de les *gratter*. De plus, l'enfant *souffre* manifestement, car il crie dès qu'on le pose sur ses pieds ; déjà, quelques jours auparavant, sa mère avait remarqué qu'il se plaignait quand on le chaussait. En même temps, l'hypotonie du début s'est accrue, et l'enfant ne peut plus se tenir debout.

Le prurit et la rougeur ne sont d'ailleurs pas localisés uniquement aux membres inférieurs ; l'enfant gratte également ses mains, qui sont le siège d'un *œdème rosé* et de *sueurs* abondantes.

Peu à peu ces symptômes disparaissent presqu'entièrement faisant place à une *desquamation* importante, se faisant par larges lambeaux et rappelant celle de la scarlatine. Pendant toute cette évolution, il y a eu *de la fièvre*, d'abord au voisinage de 39°, puis en plateau autour de 38°, enfin descendue en lysis à la normale, tandis que le pouls, très rapide au début (à 140) se ralentissait progressivement.

Avec mon collaborateur M. Bohn, j'ai traité cet enfant par le *gardénal* (0 gr. 02, et par *l'urotropine* (0 gr. 50) et surtout par les injections *d'acétylcholine* au taux de 2 centigrammes tous les deux jours. L'amélioration et la guérison survinrent dans un délai relativement rapide.

Dans un autre cas que j'ai suivi vers la même époque avec M. Lelong il s'agissait d'un enfant de 5 ans chez lequel on avait porté le diagnostic de « polynévrite des membres inférieurs » en raison de douleurs, d'une démarche titubante, de l'abolition des réflexes et l'hypotonie musculaire ; ces symptômes étaient apparus quelques semaines après une angine rouge avec température à 38°3. Mais il n'y avait pas de paralysie vélopalatine, l'enfant avait été vacciné à l'anatoxine, et son Schick était négatif ; il ne s'agissait donc pas d'une paralysie diphtérique. Au reste, une quinzaine de jours après le début des phénomènes précédents, de nouveaux symptômes apparurent : fièvre à 39°, *érythème généralisé scarlatiniforme*, *sueurs* très abondantes, amaigrissement, *troubles psychiques* consistant en hallucinations, délire, excitation. En même temps, les phénomènes parétiques ou polynévritiques s'étaient étendus aux quatre membres, réalisant une véritable quadriplégie flasque. Divers diagnostics avaient naturellement été portés. La guérison est survenue sans médications bien spéciales et rétrospectivement le diagnostic d'acrodynie n'est pas douteux.

Sans multiplier les exemples, je puis maintenant vous décrire l'acrodynie infantile, telle qu'elle se présente en clinique, en illustrant cette description d'une série de cas particuliers.

L'acrodynie est avant tout une *maladie des jeunes sujets* : sur 165 observations recueillies par M. Servel de Cosmi, 22 se placent de 6 à 12 mois, 58 de 1 à 2 ans, 41 de 2 à 3 ans et 22 de 3 à 4 ans. Le reste, soit 22 cas, s'échelonne de 4 à 14 ans.

L'acrodynie a donc une prédilection marquée pour les sujets *âgés de moins de 4 ans*, ce qui ne veut pas dire qu'elle le puisse se voir plus tard. L'un des cas initiaux de M. Haushalter concernait une fillette de 11 ans, M. Péhu a publié un cas typique chez une enfant de 14 ans et je viens, il y a quelques jours, d'en voir un cas à 14 ans. Mais ce sont là des faits exceptionnels. L'influence du sexe semble négligeable, celle des saisons affirmée par certains auteurs qui estiment l'acrodynie plus fréquente en hiver et au printemps ne paraît pas démontrée. Plus intéressante est sa *répartition géographique* qui la montre groupée autour de certains centres ; M. Beutter à Saint-Etienne, M. Ardisson à Chalon-sur-Saône, M. Rocaz à Bordeaux ont observé un nombre de cas impressionnants ; peu à peu aussi dans une série de centres le nombre des cas observés paraît indiquer une tendance épidémique. Mais n'est-ce pas parce que la maladie est mieux connue et par suite mieux dépistée ? Je dois noter que la plupart des cas que j'ai observés, tant à l'hôpital qu'en ville, étaient moins des cas citadins que des cas suburbains ou de la campagne, je les ai dépistés, sans en observer d'autres venus du même endroit. Nous retrouverons dans l'étude pathogénique la valeur de cette notion.

Le DÉBUT de l'acrodynie est le plus souvent insidieux et progressif, parfois associé à quelques manifestations banales ; embarras gastrique, grippe légère, rhinopharyngite aiguë avec fièvre, sans qu'on puisse attribuer une signification étiologique à de tels symptômes. Ce qui spécifie davantage la maladie, ce sont les *troubles du caractère* qui avaient frappé, il y a longtemps, Haushalter à Nancy et qu'il a particulièrement décrits. La disparition du sommeil, la tristesse, l'irritabilité, les plaintes, les douleurs diffuses, l'anorexie tenace constituent un ensemble souvent assez révélateur. L'attitude hostile du petit malade qui en fait parfois, comme on l'a dit, « un chien enragé » est souvent significative, c'est celle qui m'a tout récemment fait faire le diagnostic dans un cas envoyé pour des douleurs abdominales mal définies. Le tableau clinique devient plus net lorsque s'y joignent des *manifestations cutanées* avec hypersécrétion sudorale aux mains et aux pieds, avec engelures faciles, lorsque se manifestent des *troubles cardiovasculaires* et des *signes généraux* qui achèvent de préciser l'existence de l'acrodynie.

La PÉRIODE D'ÉTAT de la maladie permet en effet de noter un certain nombre de troubles caractéristiques.

Les TROUBLES NERVEUX restent le plus souvent au premier plan des *altérations du psychisme* sont presque constantes et impressionnent profondément l'entourage des enfants. Leur constatation chez de jeunes enfants de moins de 4 ans, doit éveiller l'idée d'acrodynie. L'enfant est prostré, silencieux, morose, il reste immobile, accroupi dans un coin, la tête enfouie dans son oreiller. Le regard peut prendre une expression pénible de souffrance, de détresse. L'enfant montre parfois à l'égard de ses parents une attitude hostile qui contraste avec son affectivité antérieure. Son caractère devient irritable, coléreux, méchant, il est, ainsi que l'ont souligné Haushalter, Rocaz et d'autres (et comme je le disais tout à l'heure) un chien enragé.

Il peut y avoir d'ailleurs des périodes d'excitation pendant lesquelles l'enfant présente de l'agitation, des fugues, des perversions étranges. Une petite malade de MM. Janet et Dayras déchirait sa chemise, se roulait à terre, mordait ceux qui l'approchaient, s'arrachait les cheveux, se frappait le front contre le mur, au point que l'internement avait été conseillé à plusieurs reprises. Le même tableau est décrit par M. Rocaz. Une de mes petites malades s'arrachait les cheveux et les avalait.

Souvent l'insomnie nocturne, tenace, prolongée, pendant des jours et des semaines, rebelle à toute thérapeutique, complète cet ensemble symptomatique, elle peut d'ailleurs s'accompagner de somnolence diurne, ressemblant d'assez près à ce point de vue à l'encéphalite épidémique.

Les *troubles sensitifs* sont presqu'aussi importants que les modifications du caractère. Ils justifient la dénomination d'acrodynie par leur localisation prédominante aux mains et aux pieds ; *sensations de fourmillements* ou de corps étrangers au niveau des paumes ou des plantes, sensation de cailloux dans les souliers — *sensations de chaleur, de brulure* que les grands enfants accusent nettement, qui expliquent pourquoi si souvent les enfants trempent leur, mains dans l'eau froide, les placent sur le fer de leur lits mettent les pieds nus sur le carreau froid d'une chambre — *sensation de prurit* intense entraînant la friction, le grattage ou la morsure fréquente des paumes et des plantes.

A ces troubles sensitifs périphériques, s'ajoutent souvent la photophobie, la céphalée, les douleurs abdominales qui peuvent égarer le diagnostic et faire croire à une affection du rein ou du foie alors qu'elles ne répondent à aucune altération localisée.

Les *troubles moteurs* sont constants ; simple fatigabilité au début, ils s'accentuent peu à peu au point de rendre la marche titubante, difficile ou même impossible. Liés en partie aux troubles sensitifs, ils dépendent surtout de *l'hypotonie* frappante et constante dans l'acrodynie. Cette hypotonie surtout marquée à la nuque et aux membres inférieurs peut atteindre les muscles du tronc et même les quatre membres (comme dans une observation de Van Bogaert et dans un des cas que j'ai suivis avec M. Lelong). Elle explique, avec les douleurs et l'état de prostration, les *attitudes si particulières et curieuses* des enfants, bien mises en évidence par Robert Debré et Servel de Cosmi. Les petits malades restent assis sur leur lit, les genoux relevés, la tête inclinée et appuyée, ou sont accroupis à la turque, ou allongés sur le ventre. Cette hypotonie explique que l'on ait pu décrire une *forme paralytique* de l'acrodynie qu'il ne faut pas considérer, ainsi qu'on l'a dit à tort, comme une forme myélitique. L'hypotonie s'accompagne rapidement de l'abolition des réflexes tendineux. A ce tableau se surajoutent, d'une manière inconstante et relativement rare, le tremblement, les myoclonies, parfois les convulsions.

Ce sont les *troubles vasomoteurs et trophiques* qui complètent le tableau clinique et constituent avec les troubles psychiques et les troubles sensitifs une triade assez caractéristique. *L'hypersécrétion sudorale* est presque de règle ; parfois extrêmement abondante, toujours marquée, tenace, procédant par poussées, elle s'accompagne souvent d'éruptions miliaires ou vésico-papuleuses, d'érythèmes morbilliformes ou scarlatiniformes, souvent très prurigineux, prédominant en général aux extrémités, provoquant la macération de l'épiderme et réalisant les troubles cutanés décrits de longue date par nos confrères australiens. Ceux-ci consistent en un *gonflement* et une *rougeur spéciale* des pieds et des mains, qui jointes aux troubles sensitifs constituent le SYNDROME ACROPATHOLOGIQUE dont j'ai parlé et ont fait donner à cette affection le nom *d'érythroedème* (Swift) ceux de *pink disease* (Clubb) de « raw beef hands and feet » (Snowball), etc. Les extrémités sont gonflées, « succulentes » la peau est lisse et tendue, presque toujours humide et couverte de sueurs froides, de couleur rose vif ou rouge clair, présentant plus ou moins vite une *desquamation* assez analogue à celle de la scarlatine.

Peut-être est-ce ici le moment de rappeler que Bilderback a synthétisé assez heureusement les divers symptômes de l'acrodynie en rappelant que six mots anglais les caractérisent ,tous commençant par un p : *pain* (douleur), *pink* (rose), *pelling* (desquamation), *prostration*, *perspiration* (sueurs), *paraesthésia* (troubles sensitifs). Je n'insiste pas.

A ces manifestations déjà significatives, mais qui ne surviennent qu'assez tardivement peuvent se joindre des *accès de cyanose transitoire des extrémités*, des troubles phanères et surtout des ongles qui peuvent tomber, enfin des phénomènes de *gangrène cutanée* pouvant aboutir à des mutilations importantes des doigts et qui rappellent par certains aspects la maladie de Morvan ; rapportés par Feer, par Parkes Weber, par Robert Debré et Mlle Petot, ces faits sont heureusement exceptionnels et nous sommes actuellement armés — je le dirai plus loin — pour les prévenir ou les enrayer par un traitement approprié.

Un autre syndrome s'ajoute aux précédents et aide actuellement à dépister la maladie, le SYNDROME CIRCULATOIRE. Ce n'est pas seulement la *tachycardie* régulière, persistant pendant le sommeil, atteignant 140, 160 et même 200, c'est aussi la *tension artérielle toujours augmentée* atteignant parfois 15 à 20, restant au-dessus de ce qu'elle est normalement chez de jeunes enfants et constituant, selon Feer, le signe le plus constant de la maladie. De même les troubles cardiovasculaires sont pour mon collègue Robert Debré « pathognomoniques, constants, précoces et durables ». De fait retrouvés par la plupart des auteurs, ils s'avèrent fort importants et très souvent l'hypertension artérielle relative m'a aidé à affirmer dans les périodes de débat (et avant les signes vasomoteurs des extrémités) la réalité de l'acrodynie.

A ces signes s'ajoutent parfois une *hyperglobulie* légère, une *hyperleucocytose* nette avec polynucléose assez forte, oscillant entre 12.000 et 25.000. On a noté parfois une *hyperglycémie* appréciable.

Un moyen d'exploration peut être employé : la PONCTION LOMBAIRE. Si dans les premières observations publiées on avait trouvé un liquide céphalo-rachidien normal, M. Rocaz M. Van Bogaert ont trouvé au début des cas d'acrodynie une réaction lymphocytaire nette avec augmentation de l'albumine (0,50 à 0,70). Moi-même, j'ai eu dans mon service un cas, publié par mes collaborateurs Marcel Lelong et J. Odinet, dans lequel le liquide céphalorachidien contenait, à une première ponction, 45 éléments au millimètre cube, presque tous des lymphocytes, et des ponctions successives montrèrent la diminution rapide de cette leucocytose — sans doute elle n'est pas constante et surtout elle n'est pas permanente, mais il n'est pas douteux qu'il puisse y avoir au début de l'évolution, un certain degré de réaction lymphocytaire, témoin d'une atteinte méningée latente.

L'adénomégalie est également un symptôme à rechercher le plus souvent banale et facilement explicable par les troubles cutanés, elle peut par sa généralisation et son degré, créer une véritable forme adénomégalique de l'acrodynie (Debré, Mlle Hébert et Gardinier).

Naturellement, dans une affection longue, chez de jeunes enfants qui souffrent, ne dorment pas, qui ont une anorexie tenace et donc s'alimentent insuffisamment, L'ALTÉRATION DE L'ÉTAT GÉNÉRAL et *l'amaigrissement* sont la règle. La *fièvre* est *rare* ou peu marquée sauf peut-être à la période initiale de la maladie où je l'ai assez souvent retrouvée. Lorsqu'elle survient plus tard, avant de la rattacher à l'acrodynie, on doit se demander si elle ne dépend pas de quelque complication infectieuse cutanée, pulmonaire ou urinaire.

(*A suivre.*)

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 17 décembre 1940

L'influence du milieu familial sur la santé de l'enfant. — ***M. Marcel Moine.*** — Depuis 1900, la mortalité de l'enfant de première année a diminué de 54 pour 100. Cette amélioration de la santé du nouveau-né permet d'éviter aujourd'hui, chaque année, la mort de 50.000 nourrissons, soit la totalité de l'effectif annuel des naissances vivantes des départements du Rhône, de la Seine-Inférieure, de la Seine-et-Marne et de la Seine-et-Oise.

Mais des inégalités persistent entre les sexes : chez les garçons on enregistre 73 décès de 0 à 1 an pour 1.000 légitimes, contre 109 pour 1.000 illégitimes ; chez les filles, ce déchet est de 56 et 87 respectivement. On saisit, dès lors, l'influence du milieu familial et l'urgence de développer l'hygiène de l'alimentation du nouveau né puisque la mort le frappe dans sa première année aussi fréquemment qu'une personne de 72 ans.

En Angleterre, comme en France, et en dépit du très sensible déclin des maladies infectieuses, on relève un rapport étroit entre la fréquence des décès et les conditions hygiéniques du foyer. Il en est de même pour la tuberculose infantile et les affections de l'appareil respiratoire. Par contre, la débilité congénitale paraît indépendante des classes sociales, ce qui démontre l'intérêt des mesures prises contre la diffusion des maladies spécifiques.

La lutte contre la mortalité infantile continue donc à s'imposer, car nous pouvons encore sauvegarder chaque année un minimum de 20.000 nourrissons. Pour s'en convaincre il suffit de rappeler l'heureuse évolution enregistrée depuis 1900 dans plusieurs pays voisins et de mesurer l'écart entre les taux français et hollandais établis pour 1.000 naissances vivantes.

Pays	1901	1938	Diminution
Allemagne.........	206	64	69.0 %
Angleterre et Galles.	152	52	65.7 %
Italie..............	166	110	34.7 %
France............	142	65	54 2 %
Pays-Bas...........	149	36	75.8 %

Les beaux résultats obtenus dans ces dernières décades, imposent le devoir de persévérer dans l'effort.

Les ulcères gastriques expérimentaux par cinchophène. (Action de l'eau da Vichy). — ***MM. M. Chiray, L. Justin-Besançon*** et ***Ch. Debray.*** — L'eau de Vichy Grande-Grille, fraîchement prélevée au griffon, a une action, sinon empêchante, du moins retardante sur le développement de l'ulcère expérimental au cinchophène du chien. Sur les sept animaux en expériencé, les trois témoins ont fait des ulcères géants ; parmi les quatre autres, deux n'avaient pas d'ulcère quand ils furent sacrifiés, les deux autres avaient des ulcères de quelques millimètres de diamètre seulement.

Séance du 24 décembre 1940

Production de tumeurs de la rate par action directe de benzopyrène chez le rat blanc. — ***MM. G. Roussy, M.*** et ***P. Guérin*** ont réussi à déterminer chez le rat blanc des tumeurs de la rate par action directe de benzopyrène.

Sur dix rats ayant eu un fragment de benzopyrène inclus dans la rate nous avons obtenu quatre tumeurs se développant dans cet organe entre 1 an et 1 an 1/2 ; les deux plus volumineuses s'accompagnaient de métastases péritonéales et ganglionnaires. Histologiquement ces tumeurs étaient des réticulo-sarcomes pour la plupart avec des éléments xanthomateux et surtout des cellules géantes (mégacytes) pouvant faire songer à une origine musculaire. Ces réticulomes étaient des tumeurs malignes incontestables malgré l'insuccès des greffes.

Note clinique sur l'action du froid chez le nourrisson. — ***MM. L. Ribadeau-Dumas, Chabrun*** et ***Walther.*** — On sait que les organismes jeunes supportent mal le froid, aussi est-il très banal de chercher à en protéger les nourrissons. Cependant ceux ci souffrent souvent. Les accidents dus au froid sont immédiats ou tardifs. Dans le premier cas, l'enfant est victime du coup de froid brutal, et tombe d'emblée dans le collapsus algide. C'est ce que l'on a vu quelques fois durant le dur hiver 1939-1940. L'action du froid peut être passagère ou moins grave : il s'agit d'enfants non chauffés ou insuffisamment chauffés, promenés malgré une température basse, ou tout simplement menés à la Consultation. Même bien souvent, l'enfant supporte mal l'air froid qu'il inspire. Beaucoup de petits troubles, de vomissements et même de diarrhée disparaissent quand l'enfant est placé dans une atmosphère suffisamment chaude. Les accidents tardifs sont surtout d'ordre infectieux. La statistique d'hiver 1939-1940 montre ce fait très particulier : la morbidité n'est pas plus élevée que les autres années, mais les affections pulmonaires prennent une gravité très grande et dans son ensemble la mortalité est triple de celle qui correspond à l'hiver de l'année précédente. La protection contre le froid vise les mesures préventives, et aussi la cure du coup de froid ; on connaît très bien la température où l'enfant est en pleine euphorie. On sait que pour les débiles et prématurés, cette température doit être plus élevée, soit 19 à 20° pour l'enfant normal, au-delà, pour les enfants de petit poids. On aura soin aussi de ne pas sortir l'enfant par les températures basses, et de ne pas oublier que l'air inspiré n'est pas inoffensif. Enfin, on attachera une très grande importance à l'alimentation, notamment aux graisses, au lait complet, et de bonne heure, à l'usage de l'huile de foie de morue.

Dispersion du tréponéma pallidum chez les souris blanches atteintes de syphilis inapparente. — ***MM. Levaditi*** et ***Rousset-Chabaud.***

Sur la valeur alimentaire du lait écrémé et du babeurre. — ***M. Martel.*** — *Lait écrémé.* — 1° Le lait écrémé employé seul, chez le nourrisson, ne peut remplacer le lait entier. Momentanément, il peut avoir des indications. Seul, le médecin peut en conseiller et surveiller l'emploi ;

2° Chez l'adulte, il constitue un aliment de complément (fromages, mets divers contenant du lait écrémé). Le cent de calories de lait écrémé coûte cinq à neuf fois moins que le cent de calories de rôti de bœuf ;

3° Même s'il a subi la pasteurisation au départ, le lait écrémé ne pouvant pas toujours subir l'ébullition à l'arrivée dans les grands centres doit être conservé de préférence à + 3 et + 4°. Une fois à la cuisine, il doit être utilisé dans un court délai ;

4° Il constitue un adjuvant dans la fabrication des biscottes et du pain lorsqu'il est à l'état sec. Le lait écrémé se conserve bien en milieu sec et surtout s'il est comprimé.

Babeurre. — 1° Seul, le médecin doit conseiller et surveiller l'emploi du babeurre en diététique ;

2° Le babeurre est un bon aliment de complément chez les adultes, surtout lorsqu'il est associé aux farineux, au pain, au riz, à la semoule, aux pommes cuites au four et chaudes ;

3° Acide, il se prête mal à l'ébultition. Aussi pendant la cuisson faut-il remuer sans arrêt et opérer de préférence à feu doux ;

4° On conserve le babeurre (frais ou en boîtes) vers + 3 et + 4° ;

5° Les fromages de babeurre sont susceptibles d'affinage. Il en est de même des fromages mixtes préparés avec la caséine de babeurre et le caillé de lait écrémé.

Importance de la méthode de restitution-substitution en radiogrammétrie. — ***M. Chaussé.*** — La méthode combinée de repérage et d'extraction des corps étrangers opaques aux rayons X en salle claire et avec champ chirurgical libre et aseptique dont la caractéristique essentielle consiste en un guidage basé sur le système source-table s'appuie sur la méthode de restitution. Cette dernière suppose que le rayon central normal au film passe par le corps etranger ; condition facile à réaliser pour la radioscopie, mais beaucoup plus difficile pour la radiographie. Elle nécessite dans ce cas des opérations préliminaires qui allongent et compliquent le repérage.

Dans le but de supprimer ces opérations l'auteur utilise une méthode qu'il appelle « méthode de restitution-substitution » et qui consiste à effectuer une double projection du corps étranger en se servant des rayons obliques, et à restituer ensuite une projection différente mais équivalente où un des rayons est normal au film et passe par le corps étranger.

Il en résulte que pour repérer radiographiquement en direction et en profondeur par restitution-substitution un point quelconque de l'espace et mettre en place le dispositif de guidage, il est inutile de faire passer le rayon X central par

ce point, il suffit seulement que ce rayon central soit normal au film, cette condition facile à réaliser rend le repérage simple et rapide (quelques minutes) lequel par conséquent est susceptible d'entrer dans la pratique courante. En utilisant des radiogrammes qui n'ont subi qu'une seule impression, on peut au moyen de compas restituteur-radio-lumineux repérer très facilement et très rapidement des corps étrangers de faible visibilité radiographique avec une exactitude qui approche de l'ordre du millimètre pour un écart entre les deux positions de l'ampoule voisin de l'angle stéréoscopique.

Ces possibilités vont donner le moyen de compléter l'examen stéréo-radiographique d'une région par l'examen planigraphique et de pousser ainsi plus loin l'analyse radiographique.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 11 décembre 1940

A propos du traitement des plaies par les sulfamides. — *M. Wilmoth* rapporte trois observations d'arthrite purulente du genou guéries par ponction et injection intra-articulaire de 1162 F. avec bons résultats fonctionnels. (Observations de M. CALVET).

Spondylose et spondylolisthésis traités par synthèse vertébrale. — *M. Sorrel* fait un rapport sur un travail de MM. Duban et Bolot. Les lesions furent l'objet d'une greffe vertébrale avec de bons résultats immédiats. Cependant un très important travail de M. Fryberg tend à prouver que le glissement, en cas de spondylolisthésis, ne se produit pas chez l'adulte. Il reste à supprimer les phénomènes douloureux ; c'est ce que réalisa parfaitement les techniques de Lance et Aurousseau par l'enchevillement ilio transversaire. Il paraît inutile de pratiquer des interventions transpéritonéales, difficiles à exécuter, et peu justifiées par l'évolution normale de la lésion. L'enchevillement est à faire lorsque le traitement orthopédique a échoué.

Ostéosynthèses avec l'alliage « Isotric «. — *M. Ménégaux* communique les travaux de M. T. S. Magnant. Il s'agit d'accidents secondaires dus à l'emploi d'un alliage spécial dit « Isotric ». Après des ostéosynthèses faites selon une technique rigoureuse, il se produisit des corrosions particulièrement nettes au niveau des vis faites de ce métal.

L'action de l'alliage « Isotric » sur la croissance tissulaire « in vitro », etudiée par *M.* et *Mme Verne*, décèle nettement l'irritation des fibroblastes en face de cet alliage qui, en somme, ne doit pas être employé.

M. Picot et quelques auteurs insistent sur l'intérêt qu'il y a à enlever systématiquement le matériel de prothèse.

M. Mathieu dit que les pseudo-suppurations tardives, après ostéosynthèse, sont souvent abactériennes.

Entorse du genou. — *M. Huet* apporte cinq observations d'entorse du genou. Il s'agissait de lésions du ligament latéral interne (Observations de MM. Huet, Léger et Delinotte). Le ligament était dechiré, ou élongé et flasque. Le rapporteur passe en revue les techniques, actuellement classiques, de suture ou de réfection ligamentaires.

M. Mondor s'oppose aux données de M. Leriche qui pensait que l'entorse du genou etait un phénomène surtout réflexe sans substratum anatomique. Les cas opérés dans son service permettent de penser que l'entorse du genou correspond bien à la description classique : rupture du ligament latéral interne.

M. Lenormant a trouvé le plus souvent des ligaments flasques et distendus, mais pas de rupture vraie. Il se contente de vider l'hémarthrose et de faire un traitement fonctionnel aussi précoce et complet que possible.

M. Mondor fait allusion aux travaux expérimentaux en cours de M. Le Brigaud qui affirment la fréquence des lésions ligamentaires. Lui-même les considère comme très fréquentes et pense que leur réparation est très importante, avant de chercher un résultat par la seule thérapeutique fonctionnelle.

Election d'un membre titulaire. — *M. Gueulette* est élu.

Quatre cas d'abcès musculaires. — *MM. Sorrel* et *Enel* apportent quatre cas récents de myosite aiguë ou subaiguë qui ont guéri sans incidents.

Séance du 18 décembre 1940

Etude du milieu humoral des plaies. — *M. Sauvé* fait un rapport sur une communication de M. Melnotte, concernant le pH des plaies de guerre.

Anthrax grave de la lèvre supérieure traité par injection intra artérielle de mercurochrome. — Rapport de *M. Leveuf.* — *M. Godard* a traité par une ligature de la veine angulaire de l'œil et par injection intracarotidienne de mercurochrome, une staphylococcie maligne de la face. Alors que la radiothérapie avait échoué, ce traitement a donné une amélioration frappante.

M. de Fourmestreaux (Chartres) rappelle qu'il obtient des résultats excellents par les injections intra-artérielles de solution de mercurochrome, à condition qu'elles soient isotoniques. L'emploi de sulfamides par cette voie paraît également pleine de promesses.

Les sulfamides dans la chirurgie des traumatiques. — *M. Legroux* fait un résumé de la question.

Le prontosil et son dérivé de rubiazol sont à proscrire dans le traitement des plaies, même infectées par le seul streptocoque. Cela est du à leur faible absorption dans l'organisme après élimination de la partie azoïque.

L'emploi du Dagénan a fait momifier certaines plaies. Ce peut être du à sa mauvaise absorption par les plaies, et à sa mauvaise solubilité qui oblige à des solutions trop alcalines.

L'usage du para amino-phényl-sulfamide 1162 F, a donné les meilleurs résultats. Il est nécessaire d'employer des concentrations élevées au siège même de l'infection. On peut inciser dans le même temps le cal des quantités de 20 ou 30 grammes car ces doses ne sont pas dissoutes au même moment par les différentes plaies, ce qui assure l'innocuité du procédé.

L'emploi du 1162 F, en poudre, en crayon (à 1 gramme) est tout à fait recommandable.

La sulfamidation locale doit être accompagnée d'une sulfamidation générale, de 4 à 12 grammes quotidiens *per os*. La voie buccale seule est lente, et n'empêche pas l'emploi local, plus rapidement efficace.

Le traitement sulfamidé ne peut être généralisé pour tous les malades et pour toutes les blessures. L'enfant élimine beaucoup plus vite les sulfamides que l'adulte et le vieillard. Il faut donc suivre l'élimination urinaire pour doser convenablement le traitement.

Les accidents sont peu importants et cèdent rapidement. Le plus net est l'asthénie qui suit la cessation du traitement.

L'aide du laboratoire n'est pas toujours indispensable. La numération bactérienne dans les plaies n'est qu'accessoire en face de l'évolution clinique. Les bactéries dans les plaies peuvent être nombreuses mais sont modifiées dans leur virulence ou leurs caractères.

M. Lenormant résume la discussion en s'en tenant aux seules affections traumatiques de guerre ou de pratique civile. Il fait un tableau des résultats obtenus et publiés à l'Académie.

Le 1162 F a une indiscutable supériorité dans l'emploi local sur les plaies. Jamais la cicatrisation n'en a été retardée.

Il y a avantage à associer les deux methodes (intra-buccale et locale) dans la plupart des plaies. Par ingestion, 1162 et Dagénan ont été employés avec les mêmes résultats, semble-t-il.

Le 1162 a été utilisé par voie locale, en poudrage ou en solution.

L'action bactériostatique des sulfamides est indiscutable. Mais en plus la modification microbienne en face des sulfamides a eté bien montrée par Legroux et ses collaborateurs.

Le traitement chirurgical des plaies doit sans conteste précéder l'application des corps sulfamidés qui ne dispense en aucune façon de l'exérèse des tissus mortifiés.

Ce n'est que pour permettre le retard de l'acte chirurgical qu'on a pu employer les sulfamides avant l'opération. Ainsi certains blessés ont été vus au deuxième ou même au troisième jour, en excellent état local et général, grâce à la sulfamidation. Les cas où l'intervention chirurgicale correcte a été impossible et où cependant le résultat fut bon, sont dus aussi à la sulfamidation.

Celle-ci a permis la suture primitive dans un grand nombre de fractures ouvertes, avec succès. Dans les traumatismes cranio-cérébraux, égale absence d'accidents infectieux et semblables résultats intéressants avec faible mortalité. L'infection encéphalo-méningée est prévenue par cette méthode et on peut prescrire comme pratique de «routine» l'emploi des corps sulfamidés dans les fractures de la base du crâne.

Lors des infections déclarées, gangrène gazeuse en particulier, les résultats sont indiscutables et rapides. Dans les infections anaérobiques, la triple association chimique, chirurgicale et sérothérapique, donne d'excellents résultats. Dans certaines plaies infectées, le traitement par excision large, comme si elles étaient récentes, aidé la sulfamidothérapie, amène des résultats très intéressants.

Per os, l'emploi de sulfamides à grosses doses. améliore le pronostic des infections pleuro-pulmonaires, osseuses et articulaires post-traumatiques.

La sulfamidothérapie semble donc le plus grand progrès realisé dans le domaine des plaies depuis la précédente guerre.

Election du bureau pour 1941. — Président, M. Paul Mathieu ; Vice-président, M. Louis Bazy ; Secrétaire général, M. Pierre Brocq.

Jean Calvet.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 13 décembre 1940

Pigmentation cutanée chez un diabétique. Argyrose et kyste hydatique du foie calcifié. — ***MM. P. Sainton, N. Fiessinger, M. Gaultier, M. Lamotte*** et ***M. Girard*** rapportent l'histoire d'un malade porteur d'une pigmentation diffuse de la peau sans atteinte des muqueuses, d'un gros foie avec masse dure à la palpation et d'une glycosurie passagère. On pouvait facilement penser à une cirrhose bronzée. Une biopsie hépatique à l'aiguille fit constater l'absence de cirrhose et d'hémosidérose. La radiographie montra que l'hypertrophie hépatique résultait d'un kyste hépatique calcifié et les analyses chimiques et histochimiques de la peau la montrèrent infiltrée d'argent qui s'était localisé dans les cellules rameuses du chorion.

Ancien syphilitique, le malade avait été longuement traité à Saint-Louis, et tout permet de penser qu'il a reçu des injections d'un amalgame d'argent et de mercure. Sa pigmentation cutanée venait d'un argyrose et son gros foie d'un kyste hydatique calcifié. Sa glycosurie passagère doit être considérée comme une glycosurie hépatique et non comme une expression d'un diabète bronzé.

M. Jausion rappelle qu'il est impossible de reproduire expérimentalement l'argyrisme chez l'animal.

M. Hallé se demande quel est l'avenir de ces malades.

M. Fiessinger. — Une ionisation trans-cutanée à l'iode blanchit par petits territoires.

Grosse pulmonaire, petite aorte, affection congénitale. — ***MM. Laubry*** et ***Routier*** ont observé depuis longtemps cette malformation, mais ce n'est qu'à la lumière d'autopsies récentes de cas cliniques longuement suivis qu'ils ont dégagé ce syndrome anatomo-clinique caractérisé pendant la vie par des phénomènes dyspnéiques et cyanotiques tardifs, un aspect radiologique très spécial et une courbe electrique également particulière. Cet ensemble qui a été décrit comme typique de la communication inter-auriculaire ne comporte cette dernière éventualité qu'assez rarement,

Rate minuscule chez un cirrhotique. — ***M. Loeper.***

Gastro-hépatite nécrotique, ulcéreuse et hémorragique mortelle. — ***M. Loeper.***

Séance du 20 décembre 1940

Œdèmes survenant au décours de dysenteries bacillaires graves, pathogénie. — ***MM. H. Gounelle, A. Bohn. J. Marche, Cl. Kosxas*** ont observé sept fois des œdèmes au débnt de la convalescence de dysenteries graves à bacille de Shiga, plus ou moins étendus, peu durables, ils sont toujours survenus au moment des premières sorties des malades.

Il ne semble pas qu'on puisse incriminer la rechloruration qui n'a jamais été excessive et qui a d'ailleurs fait complètement défaut dans un cas.

Il ne s'agit pas non plus d'œdème rénal comme le montrent les differents examens pratiqués.

Il paraît plus vraisemblable d'admettre l'origine humorale et tissulaire des œdèmes, la dysenterie sévère entraînant, du fait des spoliations aqueuses répétées, des perturbations complexes du milieu interieur, en particulier comme l'a récemment établi M. Brulé, une rétention du sodium dans les tissus avec élimination urinaire de potassium uni au chlore.

Il n'est pas illogique de penser que lors de la convalescence le sodium libéré en masse entraînerait une rétention œdémateuse transitoire jusqu'à sa complète élimination.

Cette explication dépasse sans doute le cadre des œdèmes dysentériques et pourrait s'appliquer à certains œdèmes cachectiques et hépatiques.

Parotidites bilatérales traînantes survenues pendant la convalescence. — ***MM. Gounelle, A. Bohn*** et ***J. Marche*** ont observé chez trois de leurs convalescents de dysenterie bacillaire une parotidite bilatérale tardive à évolution insidieuse et traînante qui paraît bien être en rapport avec la dysenterie antérieure.

Note complémentaire sur l'emploi du para-aminophénil sulfamide dans le traitement de la dysenterie bacillaire (présenté par M. H. Gounelle). — ***MM. R. Lacombe*** et ***G. March*** ont traité dans un camp 87 sujets atteints de dysenterie bacillaire par le 1162 F et 62 autres par les divers traitements banaux habituels.

Le sulfamide a présenté une supériorité incontestable par sa rapidité d'action ; elle a été aussi manifeste dans les formes sévères que dans les formes bénignes de dysenterie.

Il est indispensable de donner des doses importantes de 1162 F (5 6 grammes par jour au début), d'instituer le traitement aussi précocement que possible et ne pas cesser trop rapidement si l'on veut éviter les rechutes.

Un cas de panartérite aiguë des quatre membres avec névrite cubitale au cours d'une dysenterie à bacilles de Flexner (présenté par M. H. Gounelle). — ***MM. J. Jacquier*** et ***M. Rymer*** rapportent l'observation d'un syndrome de thrombo-artérite multiple survenu au cours d'une dysenterie à bacilles de Flexner chez un sujet jeune exempt de toute tare antérieure.

Le spasme semble avoir joué un rôle considérable comme en témoignent la sédation remarquable procurée par l'acétylcholine et le caractère transitoire de l'atteinte des membres droits et du membre inférieur gauche ; l'ischémie fut plus durable au membre supérieur gauche où une névrite cubitale lui fut associée.

L'intradermo-réaction à la toxine dysentérique. Valeur de l'intradermo réaction à la toxine Shiga comme test de réceptivité. — ***MM. H. Gounelle, A. Bohn, Cl. Koskas*** et ***J. Marche*** soulignent l'intérêt da cette épreuve pour le diagnostic étiologique de la dysenterie bacillaire.

Alors que l'intradermo-réaction avec les produits de bacilles de Flexner ne provoque aucune réaction, l'intradermo-réaction avec la toxine Shiga a été trouvée en général positive dans les cas temoins et dans les dysenteries à bacilles de Flexner et bien moins fréquemment positive à la suite des dysenteries à bacilles de Shiga.

Deux cas de tumeurs calcaires du sein. — ***MM. Hillemand, Tedesco*** et ***Nalpas*** rapportent deux observations de tumeurs calcaires du sein évoluant depuis de longues années chez des femmes âgées. Ils en projettent les radiographies et insistent sur l'étude anatomique et biochimique de l'un de ces cas. Ils rapprochent ces faits très rares des autres concrétions calcaires observées au cours de certaines affections et rappellent en pareil cas le rôle fondamental des modifications locales d'affinité tissulaire.

M. Hubert a observé des plaques calcaires semblables avec crises douloureuses chez un malade opéré d'abcès du poumon.

Lymphome splénique traité chirurgicalement avec succès. — ***MM. Brulé, Hillemand.*** — Un homme de 56 ans entre à l'hôpital en 1936 pour une grosse rate isolée sans syndrome hématologique ; il est splénectomisé. L'examen des coupes montre qu'il s'agit d'un lymphome splénique. Le malade revu quatre ans après ne présente ni gros foie, ni ganglions, ni modifications sanguines. La ponction du sternum et du foie montrent que la moelle et le parenchyme hépatique restent absolument indemnes ; le processus d'hyperplasie lymphoïde n'a eu aucune tendance extensive.

Les auteurs mettent en parallèle les résultats excellents de la splénectomie dans le cas en question et ceux des irradiations auxquelles ces formes de leucémie localisée sont particulièrement sensibles.

Le bureau pour l'année 1941 est ainsi constitué : M. Loeper, président ; M. Rathery, vice-président ; M. Claude Gautier, secrétaire général ; Mme Roudinesco et M. Marcel Perrault, secrétaires annuels.

Le secrétaire général lit des notices nécrologiques sur : Marcel Garnier ; Emile Parmentier ; Edouard Pichon ; Eugène Appert ; Félix Terrien ; Armand Siredey ; Georges Bach ; Pierre Marie.


FURONCULOSE-ANTHRAX
ACNÉ-FOLLICULITES
4 A 10 CAPSULES PAR JOUR
GLÉSOL
ETAIN-SOUFRE-LEVURINE-FERMENTS LACTIQUES
STA PHY LO
Laboratoires Couturieux, 18. Av. Hoche. Paris

ECHOS & GLANURES

La mort de Dupetit-Thouars (1760-1798). — M. A. Chabé (*Journal de médecine de Bordeaux*, 6-27 juillet 1940) étudie rétrospectivement les causes pathologiques de la mort de Dupetit-Thouars à Aboukir, le 1er août 1798.

Dupetit-Thouars commandait le *Tonnant*. Au cours de la bataille, le *Majestic* avait été mis hors de combat, le *Bellérophon* avait amené son pavillon. A 8 heures du soir, le combat se continuait dans la nuit, les vaisseaux étant bord à bord. A ce moment, les deux vaisseaux anglais, l'*Alexander* et le *Swisture* s'approche du *Tonnant* et l'accablent d'une volée de boulets.

«...Dès le début de cette foudroyante attaque, Dupetit-Thouars a le pied gauche écrasé et la jambe fracturée. Il essaie de rester sur le pont et de continuer à diriger le feu, mais ses forces le trahissent ; il doit céder aux instances de son entourage et se laisser transporter au poste des blessés pour y être pansé. Auparavant, il a transmis le commandement au plus ancien de ses officiers, le lieutenant de vaisseau Briard : « Continuez à vous bien battre et ne vous inquiétez pas de moi : j'en serai quitte pour une jambe de moins et vous me reverrez bientôt sur le pont. »

Tandis que Dupetit-Thouars était dans le poste des blessés vers 10 h. 1/2, l'*Orient* fait explosion...

Dupetit-Thouars était entre les mains du chirurgien lorsque se produisit l'explosion de l'*Orient*. On avait dû proceder à l'amputation de la jambe doublement atteinte... Surmontant sa douleur, le blessé ne laisse pas au praticien le temps d'achever le pansement : il veut à tout prix s'assurer que les manœuvres indispensables sont exécutées. Le sang gicle encore à travers les bandages. Cela ne fait rien. Qu'on apporte un sac de son... et vite, en haut, sur le pont.

Il émane de ce héros une telle autorité, l'instant est si critique que le chirurgien obéit. Soutenu ou plutôt porté, on le hisse sur la dunette. C'est de ce poste exposé que, jusqu'à son dernier soupir, il suivra les phases d'un combat où l'énergie de la race saura parer, pendant cinq heures, à l'inégalité des forces et rendre la victoire hésitante.

A 11 heures du soir, le vaisseau de Dupetit-Thouars n'est plus qu'un ponton...

Dupetit-Thouars expire, mais avant de mourir, il a pu murmurer à l'oreille de Norès ses dernières volontés :

« Qu'on se méfie de l'abordage ! Jurez-moi de jeter mon corps à la mer, si nous risquons d'être pris par les Anglais. »

...Maintenant, reprenons cette mort glorieuse du point de vue médical. Nous avons vu que Dupetit-Thouars avait eu le pied gauche écrasé et la jambe fracturée. Par un éclat de boulet ? Il est peu probable, car les boulets entrant de plein fouet ne se fragmentaient pas, surtout à si petite distance. Par un boulet même ? Les dégâts auraient été plus graves, surtout occasionnés par un projectile tiré à quelques mètres. Par la chute d'un débris de mât, d'une vergue ? d'une poulie (les poulies de la marine à voile étaient de taille et de poids). Il se peut... Quoi qu'il en soit, Dupetit-Thouars, blessé, reste, nous l'avons vu, sur la dunette jusqu'à ce que ses forces le trahissent. Il est conduit alors au poste des blessés vers 10 heures du soir.

Ce poste était semblable à tous les postes des vaisseaux de cette époque. Au combat, on les établissait dans l'entrepont ou le second entrepont et à l'avant pour ne rien gêner des manœuvres. Très bas, ayant au plus deux mètres de haut, ils tenaient toute la largeur du bâtiment, et aménagés afin que les blessés puissent par les roides échelles arriver ou être portés hâtivement aux mains des chirurgiens. Comme tables d'opérations, de simples tables en bois recouvertes de gros draps que l'on devait changer à tout instant. Les sabords étant fermés par crainte des projectiles, ces postes n'avaient pour toute lumière que celle des falots à huile pendus aux coursives ou bien tenus en mains par des matelots auprès du chirurgien et des aides. Ces derniers, les doigts englués, pouvant à peine tenir les instruments qui glissaient, plongeaient incessamment leurs mains sanglantes dans des bailles remplies d'eau de mer en y trempant rapidement couteaux, bistouris, scies et pinces à hémostase.

Dans une atmosphère lourde, surchauffée, âcre, ils besognaient ainsi, sourds aux plaintes et indifférents aux résistances.

Dupetit-Thouars arrivant, on laisse l'urgence pour ne s'occuper que de lui, mais à peine est-il étendu sur la table qu'une formidable explosion secoue violemment toutes les membrures du *Tonnant* : c'est le vaisseau-amiral *Orient* qui saute. Qu'importe, il faut faire vite pour l'amputation immédiate.

Quelle est l'amputation qu'il faut pratiquer ? Il est vraisemblable que c'est une amputation sus-malléolaire. C'est ce qui explique que Dupetit-Thouars ne reste que peu de temps dans l'entrepont. Il est vrai de dire qu'à cette époque, les chirurgiens, dans l'abattage d'un membre, étaient d'une dextérité dont nous avons aujourd'hui à peine idée : l'anesthésie, l'asepsie minutieuse, prolongent en effet, de nos jours, les opérations... mais nos aînés étaient vraiment passés maîtres dans la chirurgie des membres, leur principale ennemie étant la douleur, qu'il leur fallait limiter par la rapidité. Ce fut donc une amputation basse que subit Dupetit-Thouars, car, plus haute, elle lui aurait interdit certainement de remonter sur le pont, par suite non peut-être de la perte de sang, car les chirurgiens savaient également faire des hémostases soignées, mais par le choc inhibitoire de l'intervention.

Nous devons donc admettre soit une désarticulation tibio-tarsienne, soit mieux, une amputation sus-malléolaire étant donné sa fracture de la jambe. En raison de la rapidité opératoire et la jeunesse du blessé, il est bien vraisemblable que Dupetit-Thouars se serait tiré parfaitement d'affaire.

Mais, à peine pansé et dans le feu — je veux dire dans l'ivresse du combat — il demande, il exige qu'on le porte sur la dunette, et le chirurgien a la faiblesse d'y consentir. De nos jours, nous aurions plus d'autorité sur nos opérés ; mais nous pouvons mal comparer deux époques difficilement comparables tant au point de vue de la tactique des engagements maritimes que de la technique chirurgicale. Et puis que n'a-t-on pas dit sur la griserie réelle de la poudre de cette époque ?

Bref, Dupetit-Thouars se fait remonter sur la dunette. Il vient de subir soit une désarticulation, soit une amputation d'un pied, c'est-à-dire qu'il vient de subir un traumatisme chirurgical grave et qui devrait exiger le repos absolu. Or, tout au combat, tout à son bâtiment, tout à sa fièvre de gloire, il s'agite, il se démène, le sang gicle de son pansement. Devant tout ce

désordre les ligatures lâchent. Il ne veut rien entendre, et c'est l'épisode dramatique et touchant du sac de son...

Vraisemblablement, ce héros mourut d'une hémorragie de l'artère tibiale postérieure, hémorragie retardée par le son, mais, pendant une heure le commandant du *Tonnant*, exsangue, surmontant toute faiblesse et toute souffrance, aura pu donner à chacun un exemple surprenant d'endurance et de volonté.

Prêche pour un saint. — Fernand Divoire dans *Paris-Soir* (7 décembre 1940) propose le changement d'appellation d'un de nos hôpitaux. Cela est possible sans faire tort à aucune mémoire ; cela glorifiera un homme qui eut assez de mérite pour être appelé un saint.

L' « hospice des enfants assistés » a été fondé par « M. Vincent ». On (c'était M. Thellier) avait proposé de le baptiser « Hôpital Saint-Vincent-de-Paul ». Comme de bien entendu, cela avait été refusé.

Hôpital serait plus juste qu'hospice. Car les « Enfants assistés » s'ils sont le dépôt des enfants assistés de la Seine, comptent de véritables services d'hôpital — même un service d'accouchement.

Et saint Vincent de Paul mérite cet hommage.

L'ancien esclave chrétien vendu au marché de Tunis est vraiment le réalisateur de l'hôpital moderne. Il a voulu toutes les choses auxquelles nous avons donné ces noms : assistance médicale gratuite, soupes populaires, domiciles de secours, placement familial, lutte contre le chômage, hygiène des prisons, orphelinats, placement familial et artisanal des enfants abandonnés, paternelles maisons de correction pour les débauchés et les prostituées...

Et ses « filles » — qu'il n'a jamais appelées des religieuses — n'ont-elles pas été de véritables infirmières diplômées ?

De saint Vincent de Paul on a dit : « C'est sa gloire unique entre tous les grands hommes que la bienfaisance ne puisse rien concevoir et rien tenter qu'il n'ait d'avance et en quelque façon embrassé dans l'immensité de ses initiatives. On dirait qu'il a atteint les limites mêmes de la charité et que l'homme désormais ne saurait aller au delà. »

Saint Vincent, Méridional à la tête prudente, a rédigé les meilleurs règlements hospitaliers. Il a dit à ses « filles » : « Visitez les malades comme vous désireriez qu'on vous visitât si vous étiez en leur place. » Il a voulu qu'elles accomplissent « les plus basses et plus viles fonctions », qu'elles fussent simples comme de « véritables filles de village », que le « pauvre malade » ne fût pas nommé par un numéro, mais : « Mon enfant ! Mon frère ! Ma sœur ! »

M. Vincent a expliqué même comment il fallait parler à ceux qui souffrent, et ses conseils continuent à être suivis, depuis trois cents ans, par les Filles de la charité : « Il ne faut pas que l'excès de votre modestie effraie les malades. Cela pourrait empêcher que vous ne fissiez le bien qu'une gaîté modérée pourrait faire. »

Quant aux menus que saint Vincent ordonnait de servir aux malades de l'hôpital d'Angers, ils feraient rêver les hospitalisés d'aujourd'hui. Le fondateur voulait même qu'on donnât quelques douceurs : confitures, rôtis au sucre, et vin.

Vite, que Paris puisse lire cette inscription : « Hôpital Saint-Vincent-de-Paul ».

...Mais que dites-vous de ce *Paris-Soir* de 1940 qui, sans « cléricalisme » (fichtre non !), publie en première page un article sur un saint ? »

Les plaies vasculaires récentes et leur traitement, par A. MAURER. Un volume de 116 pages avec 37 figures, 32 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris.

On trouvera dans ce livre des notions sur les premiers stades de l'évolution des plaies vasculaires ainsi que des indications sur le traitement qu'il faut leur opposer.

Ce travail n'a pu être réalisé qu'à la suite d'observations nombreuses de plaies des vaisseaux réalisées de 1916 à 1918 du fait de la guerre. Il est basé sur plus de 400 plaies vasculaires, toutes traitées dans un même service et suivant une même directive ; elles se rapportent toutes à des lésions vasculaires de la face, du cou et des membres.

Tout ce que le chirurgien doit utilement connaître de la chirurgie des vaisseaux, il le trouvera dans ces quelques chapitres.



Par ces temps de froid,
veuillez penser au
VIVOLÉOL
HUILE DE FOIE DE MORUE
NATURELLE ET SÉLECTIONNÉE
Garantie active
et
riche en vitamines
(Facteur antirachitique
et facteur de croissance)
(Contrôle biologique rigoureux)
Enfants : De 15 gouttes à 1
ou 2 cuillerées à
café ; suivant l'age.
Adultes : 1 cuillerée à soupe par jou
LABORATOIRES
DU Dr ZIZINE
24, RUE DE FÉCAMP
PARIS XIIe
VIVOLÉOL
HUILE DE FOIE DE M
SPÉCIAL
Vivoléol

69e ANNÉE LE NUMÉRO : UN FRANC N° 3-4 — 18 JANVIER 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : *Littré 70-05*

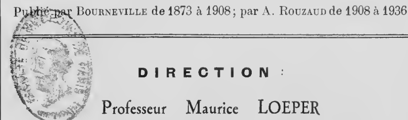
ABONNEMENTS

France et Colonies	30 fr.
Etudiants	15 fr.
Etranger 1re zone	80 fr.
Etranger 2e zone	100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R C SEINE 685.595

Pour tout changement d'adresse, joindre la bande et 2 francs

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936



DIRECTION :

Professeur Maurice LOEPER

Docteur Maurice GENTY

SOMMAIRE

L'histoire de la médecine est faite des explorations et des conquêtes de la raison sur la superstition, sur l'inconnu, sur l'indéterminé. Aucune histoire d'aucun art ni aucune science n'est autant que celle-ci, philosophique ; aucune ne donne meilleure image, ni plus plus glorieuse, du génie de l'homme, de cette faculté de connaître et de comprendre qui fait son tourment, mais qui, disait déjà Lucrèce, lui donne sa meilleure joie. Aucune ne rapproche mieux, pour les opposer l'un à l'autre, cet orgueil légitime de l'homme, fier d'avoir pénétré quelques-uns des secrets les plus obscurs de la nature, et ce sentiment de l'humilité que tout être pensant doit forcément éprouver devant les dernières énigmes dont le Sphinx gardera sans doute à jamais le secret.

René Dumesnil.

INFORMATIONS

Académie de Médecine. — *Commissions permanentes* 1941. — Hygiène et maladies contagieuses. — M. Vincent, Bezançon, Dopter, Martin, Balthazar, Renault, Marchoux, Brouardel, Lesage, Lesné, Lemierre, Ramon, Debré, Tanon.

Eaux minérales. — MM. Carnot, Tiffeneau, Radais, Le Noir, Rathery, Loeper, Villaret, Polonovski.

Vaccine. — MM. Martin, Petit, Nobécourt, Renault, Couvelaire, Lereboullet, Ramon, Brindeau, Tanon, Guérin.

Hygiène de l'enfance. — MM. Marfan, Nobécourt, Renault, Marchoux, Couvelaire, Lesage, Lesné, Lereboullet.

Sérums. — MM. Martin, Renault, Radais, Brocq-Rousseu, Lemierre, Ramon.

Tuberculose. — MM. Marfan, Bezançon, Sergent, Renault, Brouardel, Rist, Guérin, Ribadeau-Dumas, Lesné, Veau.

Hygiène et pathologie exotiques. — MM. Vincent, Brumpt, Marchoux, Lapicque, Perrot, Rist, Tanon, Valléry-Radot, Godart, Mathis.

Institut supérieur de Vaccine. — Le Conseil et la Commission de la Vaccine.

Laboratoire de contrôle des médicaments antisyphilitiques. — Le Conseil et MM. Guillain, Tiffeneau, Milian.

Laboratoire des contrôles chimiques, microbiologiques et physiologiques. — Le Conseil et MM. Martin, Carnot, Delépine, Radais, Portier, Ramon, Mayer.

Comité de publication. — MM. Duval, Sergent, Achard, Renault, Brouardel, Baudouin, Claude, Couvelaire.

Commission du dictionnaire. — MM. Roger, Achard, Souques, Hartmann, Faure, Dumas, Lenormant, Villaret, Laignel-Lavastine, Duhamel, Rist, Rouvillois.

Commission des membres libres. — MM. les Membres de la Section et MM. Barrier, Vincent, Roger, Hartmann, Lapicque, Radais.

Commission des associés. — MM. Barrier, Vincent, Roger, Hartmann, Sergent, Faure, Regaud, Lapicque, Duval, Tiffeneau, Roussy, Bertrand.

Concours de l'internat en pharmacie des hôpitaux de Paris. — Le concours de l'internat en pharmacie des hôpitaux de Paris (1941) commencera le mardi 22 avril.

Les conditions d'inscription et d'admission du concours paraîtront incessamment par la voie d'une affiche administrative.

Les conférences préparatoires organisées par les pharmaciens des hôpitaux commenceront le dimanche 5 janvier 1941.

Service de Santé de l'Armée. — *Une section d'études* est instituée en tant qu'établissement spécial relevant directement du ministre secrétaire d'Etat à la guerre. (Direction du service de santé.)

Cette section chargée d'étudier les différentes questions qui lui seront soumises par le ministre comprend organiquement : une section de médecine comportant une sous-direction spécia-

lisée dans les questions d'hygiène et de prophylaxie métropolitaines et coloniales ; une section de chirurgie ; une section de chimie ; une section administrative ; une section de statistique et de contentieux médical.

La section d'études est dirigée par un médecin général ou colonel disposant d'un personnel fixe et pouvant faire appel à des consultants.

Le directeur a toutes les attributions d'un chef de corps. La section d'études constitue d'autre part un établissement autonome qui s'administre lui-même. (*J. O.*, 23 décembre 1940.)

Inspections du service de santé. — Le *J. O.*, du 23 décembre, publie un arrêté portant création de deux inspections techniques du service de santé : l'inspection d'hygiène et d'épidémiologie de l'armée et l'inspection des services chirurgicaux. Chacune de ces inspections est confiée à un médecin général inspecteur ou à un médecin général. L'un d'eux a, en outre, pour mission de documenter le ministre sur la situation générale du service de santé et sur ses besoins ; il remplit à ce titre les fonctions d'inspecteur du service de santé.

(Lire la suite page 61)

CEUX QUI NOUS ONT QUITTÉS

D'Arsonval. — Après Branly qui fut son compagnon d'études et son ami, d'Arsonval vient de s'éteindre. Et l'on peut vraiment dire que sa mort est un nouveau deuil universel. A Branly nous devons les premiers principes de la télégraphie sans fil ; à d'Arsonval l'asservissement de nouvelles forces électriques. La découverte du premier bouleversa et bouleverse encore la vie sociale et les relations entre les peuples ; celle du second a transformé certaines industries et donné naissance à de splendides et heureuses applications thérapeutiques. L'un et l'autre étaient médecins et devaient sans doute à leur éducation médicale leur amour profond et désintéressé, affectueux et presque tendre de l'humanité.

D'Arsonval est peut-être plus près de nous, car nous avons vu chaque jour en thérapeutique les bienfaits d'une méthode qui porte partout son nom, à Paris comme à Londres et à Berlin, la « d'Arsonvalisation ».

D'Arsonval était né d'une vieille famille limousine, le 8 juin 1851, à Laborie, en Haute-Vienne. Il fut, dès le début de sa carrière médicale, le collaborateur de Claude Bernard, puis de Brown Séquard, bientôt le successeur de ce dernier. Il occupa la chaire de médecine au Collège de France déjà si illustre et il y fit grande figure.

Il s'occupa d'électricité industrielle, de transport de forces, de mesures d'électricité, mais il appliqua vite ses découvertes de l'action des courants de haute tension à la physiologie et à la médecine. Et ses travaux avec Moutier sont connus de nous tous.

Il était, avant 40 ans, membre de l'Académie de Médecine, peu après, de l'Académie des Sciences et il était Grand Croix de la Légion d'Honneur.

Malgré son prestige et sa notoriété mondiale, il était resté d'une modestie extrême et sa bienveillance pour ses jeunes collègues était proverbiale. Je me souviens encore de la simplicité et de la candeur presque, avec lesquelles il répondit, il y a trois ans, à l'éloge que lui décernait le Président de l'Académie de Médecine lors de son jubilé.

Son corps maigre et un peu voûté gardait une réelle distinction de manières et de gestes. Il avait l'œil toujours vif derrière son lorgnon, le regard sympathique et interrogateur et son sourire sous la moustache tombante était toujours empreint de bonté.

Eloigné des sociétés depuis quelques années, il avait pourtant assez régulièrement présidé la Société de Biologie à la tribune de laquelle il apportait son prestige et sa sagesse.

Sa jeunesse, sa mémoire, son cœur laissaient espérer que, malgré ses 89 ans, il reviendrait parfois parmi nous.

Il est mort en Limousin, dans sa maison natale, isolé de ses confrères à qui leur santé avait permis de regagner Paris après le désastre.

Un tel homme fait honneur à notre pays et à notre race. Nous lui devons, dans nos humiliations, une gratitude infinie pour la gloire qu'il fait encore resplendir sur notre drapeau mutilé.

Maurice LOEPER.

TRAVAUX ORIGINAUX

Mort subite, épilepsies et hémiplégies consécutives aux ponctions thoraciques

— Du réflexe pleural à l'embolie gazeuse —

Par **S. de SÈZE**

Qu'on nous permette de transcrire d'abord, à titre d'introduction, le résumé de deux observations personnelles.

Observation I (1). — Un malade de 50 ans, porteur d'un abcès streptococcique du poumon droit, subit sans incident trois ponctions exploratrices tant pulmonaires que pleurales. Devant la persistance des signes de suppuration, on pratique, sur le malade assis, une quatrième ponction dans le troisième espace intercostal droit, sur la ligne axillaire. Connaissant l'existence d'un pus épais et crémeux, on a choisi une aiguille de gros calibre. On enfonce lentement l'aiguille à travers le poumon, tout en exerçant une aspiration avec le piston de la seringue. Quelques gouttes de sang apparaissent dans la seringue, traduisant la blessure d'un vaisseau pulmonaire : quelques secondes passent, et soudain le malade pâlit, et s'affaisse *sans connaissance*. Ses yeux sont grands ouverts, fixes, les pupilles sont dilatées. *On ne sent plus le pouls. La respiration s'est arrêtée.* On commence immédiatement la respiration artificielle, et l'on injecte 1/2 milligr. d'adrénaline dans les cavités cardiaques. Presque aussitôt le pouls est de nouveau perçu, la respiration reprend, d'abord très faible, puis de plus en plus bruyante et stertoreuse. L'examen montre alors une *hémiplégie gauche*, avec déviation conjuguée de la tête et des yeux vers la droite.

Puis, apparaissent des *convulsions épileptiques* : d'abord à gauche, sur les membres et l'hémiface paralysés ; puis de l'autre côté. Puis une contracture intense, d'abord du côté gauche, puis bilatérale, et extrêmement intense, membres supérieurs en hyperflexion, membres inférieurs en hyperextension, le malade est raide comme une pièce de bois. Clonus spontané du pied et de la rotule des deux côtés, signe de Babinski bilatéral. La respiration prend le type Cheynes-Stokes, le pouls est lent, le malade perd ses urines. Plongé dans un coma profond, il meurt dans la nuit, 15 heures après le début des accidents.

L'examen anatomique, montre les lésions macroscopiques et microscopiques d'un ramollissement cérébral très récent, étendu à une vaste partie de l'hémisphère droit.

Voici le deuxième fait dont nous avons été témoin :

Observation II (1). — Chez une jeune fille de 17 ans, atteinte de tuberculose pleuro-caséeuse du poumon droit, on arrive péniblement, lors de la première insufflation, à injecter dans la plèvre 20 c. c. d'air. Lors de la deuxième insufflation, on arrive difficilement à trouver la cavité pleurale, le manomètre donnant, à un moment donné, des oscillations assez franches autour du 0 ; on élève légèrement le flacon de l'appareil de Küss pour tenter de faire pénétrer un peu d'air dans la plèvre. 50 c. c. sont ainsi injectés ; puis les oscillations s'arrêtent. On prie la malade de respirer profondément, ce qu'elle fait. Elle accuse alors une vive douleur thoracique, tandis que l'opérateur sent nettement le parenchyme pulmonaire venir s'accrocher à l'extrémité du trocart. On retire le trocart. A ce moment précis, la malade pâlit et s'affaisse ; ses yeux sont fixes et déviés vers la droite. L'hémiface droite est secouée de *mouvements convulsifs*. Il existe, dès ce moment, une *hémiplégie spasmodique gauche*. L'hypertonie est d'ailleurs bilatérale, les deux membres inférieurs sont contracturés en hyperextension, on note des deux côtés, le clonus spontané de la rotule et la trépidation épileptoïde du pied. Signe de Babinski bilatéral. Pouls ralenti. Respiration faible. Une quinte de toux rejette quelques crachats sanglants, rutilants et mousseux.

On injecte 0 gr. 60 d'acétylcholine, par voie intramusculaire. On renouvellera cette injection, à la même dose, une heure plus tard.

Pendant les heures qui suivent, on assiste à la régression lente de ces phénomènes spasmodiques et paralytiques. C'est d'abord du côté droit que l'hypertonie et les réflexes d'excitation pyramidale disparaissent. L'hémiplégie gauche s'atténue aussi peu à peu. La malade reprend connaissance. Elle ressent des fourmillements dans tout le côté gauche, où l'examen constate une hypoesthésie à tous les modes de la sensibilité.. Seule persiste alors une monoplégie supérieure gauche. Le lendemain, tout a disparu. L'examen neurologique est absolument négatif.

De tels accidents sont connus depuis longtemps. Roger (2),

(1) L. Tixier, I. Bertrand, S. de Seze et P. Ducas. — *Revue neurologique*, 1929, pp. 82-86.

(1) P. Pruvost, S. de Seze et A. Meyer. — Hémiplégie consécutive à une blessure du poumon au cours d'un pneumothorax artificiel. (*Bull. et mém. Soc. méd. hôp. Paris*, n 23, 6 juillet 1931, pp. 1172-1180.

(2) Roger. — *Bull. et Mém. de la Soc. méd. hôp. Paris*, 28 juin 1864.

FEUILLETON

PETITE HISTOIRE DES MEMBRES LIBRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE (1)

La section des membres libres de l'Académie de médecine est une section bien particulière. Elle est destinée, dit le règlement de la savante Compagnie, à accueillir «des savants, des administrateurs d'un ordre élevé ou toutes autres personnes pouvant prêter un concours utile à l'Académie ». Il est même parfaitement superflu de posséder un diplôme de docteur en médecine pour y accéder. On comprend dès lors comment on rencontre une curieuse diversité parmi les membres de cette section « hors rang » et même des médecins qui eussent pu trouver place dans une autre. Nous aurons la preuve de tout cela en passant en revue ceux qui en ont fait partie. Cela nous donnera surtout l'occasion de remettre en lumière, chemin faisant, quelques noms qui ne perdront rien à être tirés de l'obscurité qui les a peu à peu recouverts.

Les dix premiers associés libres furent nommés par ordonnance royale du 27 décembre 1820, année de la fondation de l'Académie. Ce fut le « fait du prince » dans toute sa simplicité. Ils faisaient tous partie déjà de l'Institut (Académie des Sciences) et beaucoup sortaient de l'Ecole Polytechnique. Les noms de la plupart d'entre eux sont suffisamment connus pour qu'on ne dise de chacun que quelques mots.

Sur la liste officielle, qui est dressée par ordre alphabétique, le premier nom que l'on lit est celui de Berthollet (Claude-Louis), né à Talloires, riante petite ville sur les bords du lac d'Annecy, le 9 novembre 1748, docteur en médecine de la Faculté de Turin à 20 ans, de la Faculté de Paris en 1779, mort à Arcueil (Seine), le 6 novembre 1822. Nous n'avons nullement l'intention d'exposer aux lecteurs du *Progrès médical* l'œuvre de l'illustre chimiste, qui rénova la science de la teinture, qui fixa les lois des affinités chimiques et de la nomenclature, découvrit les chlorates et l'azoture d'argent (argent fulminant) établit la composition de l'ammoniaque, écrivit les deux volumes de la *Statique chimique*, etc. Combien de temps la chimie a-t-elle vécu et progressé sous l'égide des « Lois de Berthollet » ?

Contentons-nous de noter qu'il exerça la médecine, ne seraitce qu'auprès de Madame de Montesson, épouse morganatique du duc d'Orléans, père de Philippe-Egalité, fit partie du groupe de savants qui accompagna Bonaparte en Egypte, fut un des fondateurs de l'Ecole Polytechnique. S'il accumula les fonctions et les titres (sénateur, comte de l'Empire, grand officier de la Légion d'honneur, titulaire de la sénatorerie de Montpellier, président du Collège électoral des Pyrénées-Orientales, grand cordon de l'Ordre de la Réunion, Pair de France), il sut parfaitement refuser à Louis XVIII le cordon de l'Ordre de Saint-Michel et l'on vante unanimement son courage et son désintéressement. Il se retira, à la fin de sa vie, à Arcueil où des savants et des amis se groupaient autour de lui, constituant une sorte de «petite académie» dont les séances étaient fort suivies.

(1) On les appela d'abord membres associés libres ; c'est en 1923 que le mot « associé » disparut. Le règlement de l'Académie stipule en outre que les associés libres ne constitueront pas une section. Mais l'usage a prévalu de n'en guère tenir compte. L'ordonnance royale créant l'Académie précise que les associés libres seront au nombre de trente. Ce chiffre a été diminué ultérieurement et ils ne sont plus aujourd'hui que dix.

en 1864, a rapporté à la Société médicale des hôpitaux de Paris, l'histoire d'un enfant qui, atteint de pleurésie purulente, avait failli succomber à une crise d'épilepsie provoquée par une injection faite dans la plèvre. Raynaud (1), en 1875, présenta à la même Société, les observations de deux malades qui, eux aussi, avaient fait des accidents *convulsifs* à la suite de ponctions pleurales, et il ajoutait : « Soyez certains que ces cas ne sont pas les seuls, il en viendra d'autres ». Et, en effet, la même année, Lépine signale deux cas d'*hémiplégie* survenues, l'une après une ponction, l'autre après un lavage de la plèvre, tandis qu'un malade de Besnier fait une *syncope* grave au cours d'une thoracentèse.

Syncope, épilepsie, hémiplégie : voilà donc, établis dès 1875, les trois aspects principaux sous lesquels peuvent se présenter les accidents nerveux consécutifs aux ponctions de la plèvre.

Tout au long des années suivantes, des accidents de ce genre sont observés et publiés, de loin en loin, à titre de faits exceptionnels. Avec l'avènement du pneumothorax artificiel, ils cessent brusquement d'être rares, et inspirent de très nombreux travaux, grâce auxquels, toute lumière est maintenant faite sur le sens véritable de ces accidents dramatiques sur leur mécanisme interne, et sur la manière de les éviter.



Symptômes

Voici comment les choses se passent.

— Dans les cas les plus graves, tandis que le médecin est en train de chercher, avec son aiguille, une collection pleurale, ou d'insuffler du gaz dans la plèvre, le malade tout d'un coup se raidit, s'affaisse, et meurt sans un cri : *forme syncopale*.

— D'autres fois, l'aiguille ayant été enfoncée dans le thora depuis quelques instants, le malade pâlit, perd connaissance ; des secousses agitent ses membres ou ses paupières, ou les muscles de la face ; et c'est une véritable crise d'épilepsie qui se déroule, tantôt localisée à un seul membre ou à une seule moitié du corps, ou bien généralisée : *forme convulsive*.

— Dans d'autres cas encore, après un malaise angoissant de quelques secondes, le malade présente une paralysie d'un membre, ou plus souvent de tout un côté ; hémiplégie flasque, ou bien spasmodique, ou passant brusquement de la flaccidité à la contracture, accompagnée parfois d'hémianopsie, et s'il s'agit d'hémiplégie droite, d'aphasie : *forme hémiplégique*.

Dans la majorité des cas, en réalité, ces trois groupes de manifestations nerveuses — perte de connaissance, convulsions et paralysies — s'associent ou se succèdent. Par exemple, le malade s'affaisse sans connaissance ; des accès convulsifs se produisent ; entre deux convulsions, l'examen constate des signes d'hémiplégie. De plus, à ces trois groupes de symptômes, s'en ajoutent souvent d'autres, comme :

— *des troubles de la vue* : Le plus impressionnant est l'amaurose ou cécité brusque. Parfois, ce sont les troubles visuels qui ouvrent la scène. Dans une observation de Mlle Cottin (1), le malade s'écrie tout à coup : « Je vais mourir, je ne vois plus rien !... ».

Dans une autre observation du même auteur, la malade s'écrie, au cours de l'insufflation : « Pourquoi faites-vous l'obscurité ? Il n'y a pas de radioscopie ici... ». Puis elle s'affaisse paralysée. D'autres fois, au contraire, c'est à la fin de la crise, quand le malade reprend connaissance, qu'on s'aperçoit qu'il est aveugle. Et cette cécité dure quelques heures, ou quelques jours.

Nous avons déjà parlé de la dilatation pupillaire et de l'abolition du réflexe lumineux qui accompagnent habituellement la syncope, et de l'hémianopsie latérale homonyme qui accompagne parfois l'hémiplégie.

— *Des troubles psychiques* se manifestent parfois, surtout au cours de la phase d'obnubilation qui unit le coma éclamptique et hémiplégique : état confusionnel, délire tranquille, ou agitation psycho-motrice.

(1) Raynaud. — *Bull. et Mém. de la Soc. méd. hôp. Paris*, 12 octobre 1875.

(1) Mlle E. Cottin. — Les manifestations nerveuses au cours des interventions sur la plèvre. (*Questions médicales d'actualité*, mars 1936.)

Destiné à la médecine, mais ayant tout fait pour ne pas la pratiquer et y ayant réussi, Jean-Antoine Chaptal, devenu plus tard Comte de Chanteloup, naquit le 4 juin 1756 à Nogaret, dans le Gévaudan (Lozère) et mourut à Paris, le 29 juillet 1832 (1). Sa vie d'étudiant fut marquée par la « résurrection » d'un « cadavre » dont il faisait l'autopsie. Il passa sa thèse à Montpellier en 1777, puis se maria et entreprit de considérables travaux de chimie industrielle. Il devint alors inspecteur général des poudres et salpêtres dans le Midi d'abord, puis à Paris où il échappa par miracle à l'explosion de la poudrerie de Grenelle, laquelle fit 1.500 victimes. Il avait été professeur de chimie à Montpellier, il le fut de nouveau à l'Ecole polytechnique. Lors de la fondation de l'Institut, il figura parmi les premiers membres.

Nommé conseiller d'Etat après le 18 brumaire, c'est alors que commence son rôle d'administrateur. Il est ministre de l'Intérieur en 1801 et, se souvenant de ses fréquentations d'étudiant en médecine, il s'attache à réorganiser des services hospitaliers, fonde le Conseil général de l'administration des hospices, prend à cœur la création des écoles de sages-femmes. D'autre part, il fait exécuter d'importants travaux d'amélioration au Muséum, au Collège de France, à l'Ecole de Montpellier et enfin fait adopter la loi du 19 ventôse an XI sur l'exercice de la médecine. Ce fut lui, soit dit en passant, qui, d'un modeste officier de santé nommé Bretonneau, fit un médecin de l'hôpital de Tours.

L'empire l'avait fait sénateur, la Restauration le fit pair de France, quoiqu'il eût été ministre d'Etat pendant les Cent-Jours.

Comme on le voit, Chaptal était tout désigné pour entrer à l'Académie de médecine et remplissait pleinement les conditions imposées : malades, hôpitaux, médecins lui doivent de la reconnaissance, la chimie industrielle au moins un souvenir. Mais on nous excusera de ne pas insister sur ce côté de son existence et sur des recherches auxquelles, d'ailleurs, il revint à la fin de sa vie.

A plus forte raison, n'aurons-nous pas l'outrecuidance d'exposer les titres que Cuvier (Jean-Léopold-Nicolas-Frédéric, dit Georges) (1) pouvait avoir de figurer parmi les premiers membres associés libres de l'Académie de médecine. Cet homme extraordinaire, qui a créé l'anatomie comparée et la paléontologie, « ces deux parties maîtresses des sciences naturelles contemporaines » (L. Roule), qui a donné à la zoologie moderne ses préceptes et sa méthode, était né à Montbéliard le 23 août 1769. Il est mort à Paris, le 13 mai 1832, non pas, comme on l'a dit, du choléra, mais d'une paralysie de Landry, qui fut, d'ailleurs, descendante et non ascendante (2). Travailleur inlassable, doué d'une incroyable activité, d'une mémoire prodigieuse, il devint, à 27 ans, après une enfance et une jeunesse difficiles, membre de l'Académie des Sciences, qui venait d'être fondée et dont il fut le secrétaire perpétuel en 1803. Devenant « à l'instant l'égal de ses maîtres et le maître de ses égaux » (Pariset), il ne connut que le succès. Tour à tour professeur à l'Ecole du Panthéon, au Muséum et au Collège de France, il s'affirma comme un savant sans rival et comme un enseigneur hors pair.

(1) V. sur Chaptal. — *Biographies médicales*, par Maurice Genty, t. III.

(1) J'ignore pourquoi Isidor Bourdon, qui cependant l'a beaucoup connu, lui donne les prénoms de Georges-Léopold-Chrétien-Dagobert.

(2) Cf. Henri Bouquet. — « Comment mourut Cuvier ». *Le Temps*, 3 avril 1932.

— Une *céphalée* violente et tenace, est notée dans quelques observations.

— Très fréquents sont les *troubles cardio-respiratoires* : en dehors de l'arrêt du cœur et de la respiration qui caractérisent la forme syncopale, on note presque toujours une plus ou moins longue phase d'*apnée* initiale, avec cyanose livide, à laquelle succède souvent une accélération des mouvements respiratoires. Au cours du coma, la respiration est stertoreuse et prend parfois le rythme de Cheynes-Stokes. Le pouls est souvent ralenti, parfois rapide. L'hypertension passagère, que nous avons observée dans notre deuxième observation, a été retrouvée depuis par Sergent.

Nous avons gardé pour la fin certains troubles, assez peu fréquents, il est vrai, mais dont l'intérêt documentaire devient grand lorqu'on cherche à pénétrer le mécanisme de ces accidents.

— L'anémie de la langue a été signalée par Liebermeister. Parfois, des zones de pâleur anémique juxtaposées réalisent une sorte de parquetage de la langue, en damier.

Quelques observations signalent, sur les téguments du thorax, ou d'un des membres supérieurs, des placards roses, rouges et ecchymotiques alternant parfois avec des zones de pâleur livide, disparaissant et réapparaissant brusquement, se déplaçant d'un point à un autre avec une grande rapidité.

—L'auscultation du cœur surprend parfois une sorte de bruit hydro-sérique, comparable à ce bruit que l'on décrit, il y a bien longtemps, au cours des hydropéricardes, sous le nom de bruit de moulin.

L'*évolution* de ces syncopes, épilepsies et hémiplégies pleurales, est variable à l'extrême, du cas le plus bénin au cas le plus grave, et il est impossible de prévoir, lorsque le drame éclate, quel en sera le dénouement.

Parfois, c'est la mort : la mort en quelques instants : la respiration s'arrête, le cœur cesse de battre, et tout est fini en quelques minutes. Ou bien la mort en quelques heures, à l'aboutissement d'un état de mal epileptique ou d'un coma hémiplégique avec respiration stertoreuse, au bout de 24, 36 ou 48 heures.

C'est dans un cas de ce genre qu'ayant pratiqué, avec Ivan Bertrand, un examen très minutieux d'un cerveau parfaitement conservé grâce au formolage *in situ*, nous avons mis en évidence des lésions très récentes de ramollissement cérébral dans l'hémisphère cérébral du côté opposé à l'hémiplégie. D'autres auteurs (1), (2), ont publié, depuis, des documents anatomiques semblables.

— Ces cas mortels sont heureusement l'exception. Dans la majorité des cas, les accidents nerveux régressent très rapidement. En quelques minutes, ou bien en quelques heures, un à deux jours tout au plus, le malade reprend connaissance, les convulsions cessent, l'hémiplégie disparaît, les troubles de la vue se dissipent. La guérison est toujours *complète* Il ne reste rien de la paralysie, rien de la cécité, rien des troubles psychiques, rien de l'aphasie. On a assisté, comme l'a dit Donzelot, à une véritable *éclipse cérébrale*.



Pathogénie

Dès qu'il se fut agi de donner une explication de ces manifestations bizarres, *deux interprétations* furent proposées, deux théories furent opposées l'une à l'autre.

—La théorie du *réflexe pleural*.

— La théorie de l'*embolie cérébrale gazeuse*.

Examinons les, l'une et l'autre.

I. — La théorie du réflexe pleural

D'après cette théorie, l'excitation pleurale produite par l'aiguille, par le drain, par le liquide de lavage ou par le gaz injecté dans la plèvre, est transmise par les fibres centrifuges du pneumogastrique au bulbe ; là, elle se réfléchit, soit sur les fibres centrifuges du X, frénateurs du cœur et de la respiration, et c'est le syncope ; soit sur les centres mo-

(1) Laignel-Lavastine, Miget et Odinet. — Un nouveau cas d'hémiplégie pleurale. (*Bull. et Mém. de la Soc. méd. hôp. Paris*, 4 mars 1932.)

(2) Sergent, Baumgartner et Kourilsky. — Embolie dite gazeuse au cours d'une résection pulmonaire. Hémiplégie transitoire. Mort six mois après. Vérification anatomique du ramollissement. (*Bull. et Mém. de la Soc. med. hôp. de Paris*, n° 16, 12 mai 1933, p. 662.)

---

l'Académie française le reçut parmi ses membres en 1818. Par ailleurs, il fut un remarquable administrateur dans les diverses fonctions qui lui furent confiées et qu'il remplit consciencieusement, ce qui fit, à la fin de sa vie, quelque tort à son enseignement : inspecteur général de l'Instruction publique, conseiller de l'Université, inspecteur des Académies de Turin, Gênes, Pise et des écoles de Hollande, Conseiller d'Etat (il venait d'être choisi comme président lorsqu'il mourut), grand maître de l'Université, pair de France.

Ce savant de haute classe, cet administrateur impeccable, ce grand caractère auquel on n'a reproché que de vouloir trop dominer et régenter la science de son temps, honorait certainement la nouvelle Académie. Il n'était pas docteur en médecine.

René-Louiche Desfontaines est certainement le moins connu de ces premiers associés libres. Son titre de docteur en médecine, conquis à trente ans (il était né à Tremblay, dans l'Ille-et-Vilaine, le 14 février 1750) resta honorifique, car ce fut exclusivement un botaniste, et passionné. Il était venu à Paris trouver Le Monnier, ami de sa famille, premier médecin du roi et professeur au Muséum, qui se fit son protecteur et l'aida de ses conseils. Il montra surtout « un amour très réel de l'observation » qui semble lui avoir suffi pour pénétrer à l'Institut où il fut successivement adjoint botaniste surnuméraire, associé de la classe de botanique et agriculture et enfin membre résidant de la classe de botanique et physique végétale. Il se mit alors à voyager et, aux frais de l'Académie des Sciences, entreprit dans les pays barbaresques (lisez Afrique du Nord), un voyage qui dura trois ans et qu'il mena, non sans risques, semble-t-il, pour sa sécurité personnelle, jusqu'au versant méridional de l'Atlas. Il en rapporta un ouvrage important : *La Flore atlantique*, y étudia la structure des plantes monocotylédones et écrivit sur le lotos de Libye. Enfin il fut nommé professeur de botanique au Muséum, à la place de Le Monnier, qui démissionna en sa faveur, et désormais s'en tint là.

Flourens nous a laissé un tableau touchant, peut-être un peu ironique, de la vie de Desfontaines au Muséum. Il nous le montre faisant à des amateurs et même à des familles entières un cours plein de bonhomie, « dans un costume un peu antique et qui conservait un petit air campagnard approprié au sujet », puis donnant des soins assidus aux plantes du Jardin et aux herbiers qu'il enrichit constamment, enfin se retirant dans sa demeure qu'il avait voulue rustique, elle aussi, et recevant autour de l'âtre des habitués, des amis, savants, artistes, hommes politiques et même ministres. Le « bon Monsieur Desfontaines » vivait comme un sage heureux, continuant à cultiver la science qu'il chérissait par dessus tout, dressant le catalogue du jardin, procédant à des expériences sur la fécondation artificielle des végétaux, étudiant les effets de l'irritation chez les plantes, écrivant sur les arbres et arbrisseaux qui peuvent être cultivés dans notre pays, etc. Et cela dura jusqu'au 16 novembre 1833, date de sa mort.

Déclaré « incapable » par son premier maître, Desfontaines lui fit part en leur temps de tous ses succès, petite vengeance que l'on excusera, mais qui se poursuivit un peu longtemps.

Avec Gay-Lussac (Louis-Joseph), nous rentrons dans la classe des grands hommes de science dont le nom seul pourrait nous dispenser d'en dire plus long. Petit-fils de médecin, il naquit le 6 décembre 1778, à Saint-Léonard-le-Noblat, dans le Limousin. Son père s'appelait Gay, mais ajouta à son nom celui d'un petit pays dont il possédait une grande partie. Il fit ses études tour à tour dans deux modestes pensions et entra à l'Ecole polytechnique en 1797. Il en sortit dans le corps des Ponts-et-Chaussées, mais préféra travailler près de Berthollet à Arcueil. Plus

teurs du cortex cérébral qui sont ou excités, et c'est l'épilepsie, ou inhibés, et c'est l'hémiplégie. Tel serait le *réflexe pleural*.

Cette théorie peut séduire par sa simplicité. En réalité, il ne faut pas une très longue étude pour s'apercevoir qu'elle est difficilement conciliable avec un grand nombre de données objectives fournies par l'observation des faits :

— Pourquoi, s'il s'agit d'un réflexe dû à la sensibilité de la plèvre, pourquoi ce réflexe se prend-il un beau jour à fonctionner, à l'occasion d'une ponction, chez un sujet qui en a déjà subi d'autres, et parfois un grand nombre, sans le moindre incident ? Au cours de la pratique du pneumothorax artificiel, c'est souvent à la 10e, à la 20e, à la 40e insufflation, que le drame éclate Pourtant, à chacune des séances précédentes, la plèvre était irritée Pourquoi l'accident reste-t-il unique au cours d'un traitement comportant 60 à 70 séances en moyenne ?

— D'autre part, quoi de plus irritable qu'une plèvre enflammée, quoi de plus irritant qu'une pleurotomie ? D'où vient donc que le « réflexe pleural », maintes fois observé au cours des lavages de plèvres, n'est jamais provoqué par la pleurotomie ? Curieux réflexe, que la piqûre d'une aiguille déclanche et qu'une entaille de 15 cent. ne parvient pas à éveiller !

— Comment expliquer, s'il s'agit d'un réflexe pleural, le « temps perdu », le décalage dans le temps, qu'on observe si couramment entre le traumatisme pleural et le début des accidents nerveux. Un des caractères habituels des réponses réflexes, est d'être immédiat. La percussion du tendon rotulien détermine *immédiatement* l'extension de la jambe. C'est par une contraction *immédiate* de la pupille que se traduit la réponse *réflexe* de l'iris à l'illumination rétinienne. Pourquoi, entre le traumatisme pleural et la réponse prétendue réflexe des centres nerveux, ce décalage de temps si variable, qui peut être de quelques secondes, de plusieurs minutes, de plusieurs heures, et même de plusieurs jours ?

—Comment faire cadrer avec la théorie réflexe, ces cas assez nombreux, où les accidents évoluent par *poussées successives*, par succession d'accalmies et de reprises. Tel ce cas d'hémiplégie récidivante, observé par Lhermitte (1), à la suite d'une ponction pleurale, ou ces hémiplégies « oscillantes », selon l'expression de Mlle Cottin, qui disparaissent subitement puis reparaissent au bout de quelques instants, ou ces accidents syncopaux et convulsifs à répétition observés par Bardolfi (1), après 72 heures de guérison apparente, syncope et convulsions se reproduisent quand le malade veut descendre de son lit. Trois récidives se produisent encore, à quelques heures d'intervalle. Aucun réflexe connu n'évolue de cette façon ?

— Comment la théorie réflexe rendra-t-elle compte de cette symptomatologie si bizarrement polymorphe, tantôt convulsive, tantôt syncopale, tantôt paralytique et tantôt amaurotique. Tous les réflexes que nous connaissons ont un trajet déterminé et se traduisent par une réponse précise. Rien qui rappelle cette variété symptomatique dans le réflexe inhibiteur déclanché quelques fois par la dilatation rectale, par exemple. Et pourquoi cette topographie des convulsions et des paralysies, si variable, si fantaisiste, et si capricieuse ? et que viennent faire dans cette symptomatologie « réflexe » l'anémie de la langue, les placards livides ou rougeâtres du thorax et du membre supérieur, et le bruit du moulin à l'auscultation du cœur ?

— Comment enfin conciliera-t-on la théorie réflexe avec le fait anatomique que nous avons rapporté, en 1929, avec Tixier, P. Ducas et Ivan Bertrand, et les faits semblables apportés depuis par Laignel-Lavastine et par Sergent ?

Qu'est-ce que ce réflexe qui ramollit la moitié d'un cerveau ?

Peut-être répondra-t-on que ce réflexe agit, non pas directement sur le cerveau, mais plutôt sur les nerfs vaso-constricteur du cerveau, sur les artères cérébrales ; qu'il y détermine des spasmes, lesquels, s'ils se prolongent, peuvent aboutir au ramollissement cérébral. Du même coup, l'on expliquera par la répartition topographique variable des angiospasmes, la variabilité des symptômes.

A ceci nous répondrons que l'étrange intensité de ce réflexe vaso-constricteur est en contradiction formelle avec tout ce que nous apprend l'expérimentation sur la quasi impossibilité

(1) LHERMITTE et AMAN JEAN. — Embolie gazeuse cérébrale à répétition avec hémiplégie récidivante. (*Revue neur.*, 1933, p. 634.)

(1) BARDOLFI. — Embolie gazeuse au cours du pneumothorax. Injection intra-cardiaque d'adrénaline. (*Riforma Medica*, XLI, n° 46, 15 novembre 1926, p. 1.097.)

---

tard, il devint professeur à la Faculté des Sciences, à l'Ecole Polytechnique et au Muséum. Il entra à l'Institut en 1806. Il est mort à Paris en 1850, le 9 mai. Il était alors pair de France.

On est bien obligé de s'en tenir à ces sèches notes biographiques si l'on ne veut entrer dans le détail des travaux d'un savant de cette envergure. On se contentera alors d'énumérer ses recherches sur les gaz (dilatation, combinaisons) sa découverte, avec Thénard, du bore et, seul, du cyanogène et de l'acide prussique, son invention d'un baromètre et d'un alcoomètre, ses expériences sur la décomposition électrolytique de la potasse et de la soude, etc.

Le pittoresque fait défaut dans la vie de Gay-Lussac, si l'on excepte les deux ascensions en ballon qu'il effectua, la première avec Biot, le 23 août 1804, pour mesurer l'intensité de la force magnétique et ses variations lorsqu'on s'éloigne de la terre, la seconde qui lui permit de contrôler les chiffres précédemment obtenus et qui le mena jusqu'à 7.016 mètres d'altitude. Il fallut un certain « cran » à cet homme de laboratoire pour se livrer à des expériences de ce genre. Il est vrai qu'à terre, il courait d'autres risques, car il fut gravement blessé au cours de ses recherches sur la soude.

« Il s'occupe de la science, a dit un de ses contemporains, en homme qui l'aime et la comprend et il a renoncé à ses places pour se consacrer tout entier à ses travaux ». Hommage peu banal à toutes les époques...

Ce fut encore un grand savant qu'Etienne GEOFFROY-SAINT-HILAIRE, qui était né à Etampes le 15 avril 1772. Ce fut en outre un philosophe de la science et, au témoignage de ses contemporains, un excellent homme : « Il fut toute sa vie un bon jeune homme, toujours dominé par quelque mouvement généreux, ayant par excellence le don d'obliger, de se multiplier, de se prodiguer pour rendre service et, ce qui est encore plus rare, de s'effacer » (Flourens). Le premier qui devait être à même de profiter de ces belles qualités fut Cuvier, avec lequel il devait avoir plus tard de si âpres controverses et auquel il offrit à la fois son logement et ses collections. A ce moment, il était professeur de zoologie au Muséum, s'étant vu conférer ce titre à 21 ans. Auparavant, il avait tiré des prisons de la Terreur son maître, Haüy, tandis que Tallien faisait de même pour Lhomond, qui avait été, lui aussi, le maître de Geoffroy. Il fit partie des savants qui accompagnèrent l'expédition d'Egypte. En 1807, il entrait à l'Académie des Sciences. Il fut également professeur à la Faculté des Sciences dès sa fondation.

La grande idée de Geoffroy Saint-Hilaire, et qu'il défendit avec passion, fut l'unité de composition organique des animaux, « un plan unique, essentiellement le même dans son principe, mais que la nature a varié de mille manières..... Les formes, quelque variées qu'elles soient, résultent toutes, au fond, d'organes communs à tous ». Telle est la conclusion de ses études en anatomie comparée, science qu'il contribua ainsi à créer. C'est sur ce principe qu'il discuta si longtemps avec Cuvier dont il fut le digne rival. Il peut être également considéré comme un des fondateurs de l'embryologie qui le confirma dans ses opinions. Rien d'étonnant s'il aboutit à la mutabilité possible des espèces et s'il « comprit Lamarck et l'aima » (de Gosse).

C'est encore à lui que l'on doit la création de la ménagerie du Muséum, dont les premiers pensionnaires furent un léopard, une panthère, un ours blanc et des mandrills dont l'exhibition sur la voie publique avait été interdite et qu'il hébergea sous ses fenêtres pour commencer, malgré le risque.

Geoffroy Saint-Hilaire mourut aveugle à Paris le 19 juin 1844. Lui aussi honora l'Académie de médecine. J'ignore si là encore, il discuta avec Cuvier.

(*A suivre.*) Henri BOUQUET.

où se trouve le physiologiste de provoquer, par excitation nerveuse, un angiospasme cérébral d'origine réflexe (1).

Peut-être alors soutiendra-t-on que l'excitation pleurale détermine, non pas un réflexe de vaso-constriction, mais un réflexe de *vaso-dilatation* cérébrale, entraînant la stase et l'anoxémie ?

Du coup, nous voici replongés dans le domaine des hypothèses invérifiées. Et si l'on répond de même que les accidents apparaissent avec retard, parce qu'il s'agit d'un réflexe à effet retardé ; que les troubles nerveux évoluent parfois par accalmies et par reprises, parce qu'il s'agit d'un réflexe à paroxysmes successifs ; que les symptômes sont différents d'un cas à l'autre, parce qu'il s'agit d'un réflexe à manifestations variables ; et qu'enfin cette sensibilité si extraordinaire de la plèvre ne se manifeste qu'une fois par hasard, pour des milliers de fois où elle ne se manifeste pas, parce qu'il s'agit d'un réflexe inconstant, alors nous conviendrons qu'il est impossible de faire à ce réflexe aucune objection, s'il est permis de lui conférer chaque fois une qualité exprès pour l'en défendre.

Mais nous demanderons aux partisans de la théorie réflexe, comme demandait Pascal aux défenseurs de je ne sais quelle « matière ignée », d'où leur vient cet étrange pouvoir de doter le réflexe pleural de toutes les qualités qui lui sont nécessaires pour subsister... Ou plutôt, nous soupçonnerons que ce pouvoir vient de ce qu'ils en disposent à bon droit comme de leur ouvrage, l'ayant créé entièrement par leur imagination.

Quand on veut éprouver si une hypothèse est vraie, il faut d'abord examiner si elle rend compte de tous les faits observés, et si elle n'est contredite par aucun d'eux. Nous venons de voir que l'hypothèse du réflexe pleural satisfait mal à ces premières exigences. Même si elle s'était tirée plus honorablement de cette confrontation, il nous faudrait encore, avant de la tenir pour vraie, nous assurer qu'il n'existe pas une autre hypothèse s'accordant plus simplement ou plus complètement avec l'ensemble des données objective du problème. Ce qui justement est le cas dans l'affaire qui nous occupe. Car, si l'hypothèse du réflexe pleural ne peut se concilier avec les faits qu'à grands renforts d'hypothèses complémentaires, il est facile de démontrer que la théorie de l'*embolie gazeuse*, au contraire, rend compte de tous les faits de la façon la plus simple et la plus naturelle, et n'est contredite par aucun d'eux.

II. La théorie de l'embolie gazeuse

Rappelons en quoi elle consiste :

L'aiguille, ayant été introduite dans le poumon, soit intentionnellement, soit involontairement, blesse une veine pulmonaire. Dans d'autres cas, c'est l'arrachement d'une adhérence pleurale, qui crée la blessure vasculaire. Ce vaisseau pulmonaire blessé se trouve en communication avec l'air alvéolaire ou bronchique, ou avec l'air contenu dans la cavité pleurale. Aspiré par la pression négative qui règne dans les veines pulmonaires au moment de l'inspiration, l'air s'engouffre dans l'intérieur de la veine blessée, forme en se brassant avec le sang une écume, une mousse sanglante, qui s'en va dans l'oreillette gauche, dans le ventricule gauche qui le projette dans l'aorte, et de là dans les carotides. Les carotides amènent les bulles gazeuses jusque dans les artères cérébrales, où elles forment *embolie*, c'est-à-dire arrêtent le cours du sang : les symptômes éclatent ; convulsions, hémiplégies, cécité, variables selon le siège et l'étendue du territoire vasculaire embolisé.

Cette théorie doit être tenue pour vraie, parce qu'elle seule cadre avec l'ensemble des données de fait fournies par l'observations clinique, l'anatomie pathologique, et l'expérimentation.

(1) M. Villaret, L. Justin-Besançon, S. de Seze et R. Cachera. — Physiologie de la vaso-motricité cérébrale. Rapport à la XVe Réunion neurologique internationale annuelle, Paris, 26 et 27 mai 1936. (*Revue neurologique*, t. 65, n° 6, pp. 115-195.)

I. — *La théorie de l'embolie gazeuse est conforme à toutes les données positives fournies par la clinique.*

1° La théorie de l'embolie gazeuse cadre très exactement avec tout ce que nous savons des *conditions étiologiques* habituelles de l'épilepsie et de l'hémiplégie pleurale.

Ces conditions, on peut les résumer d'une phrase : qu'il s'agisse d'une thoracentèse, d'un pneumothorax artificiel d'un lavage de la plèvre ou d'une intervention de chirurgie du poumon, *toujours l'opérateur s'est placé dans des conditions qui exposent à la blessure d'un vaisseau pulmonaire.*

— S'agit-il d'une *thoracenthèse* ? Il ne s'agit presque jamais d'une ponction pratiquée au sein d'une vaste collection liquide de la cavité pleurale. En règle générale, il s'agit d'une ponction exploratrice qui reste blanche ; ou bien, comme dans notre première observation, ou comme dans l'observation de Sergent, Deplas, Kourilsky et Thiébaut, il s'agit d'une ponction volontairement intrapulmonaire allant à la recherche d'un abcès du poumon. Dans ces deux opérations, quelques secondes avant l'accident la seringue avait aspiré du sang, faisant la preuve de la blessure vasculaire,

Ou bien, s'il s'agit d'une ponction évacuatrice, l'épanchement était peu abondant, ou cloisonné par des adhérences ; ou encore l'accident se produit tout à fait à la fin de l'évacuation, quand le poumon est rapproché de la paroi. Bref, toujours ou presque toujours, le drame éclate dans des conditions qui étaient éminemment favorables à la blessure d'un vaisseau pulmonaire.

— S'agit-il, comme c'est le cas le plus habituel, d'un *pneumothorax artificiel* ?

Les accidents se produisent à la première séance, quand le médecin ayant enfoncé son trocart, cherche à repérer la cavité pleurale en vue de la décoller par l'insufflation d'air, donc lorsque les risques de blessure pulmonaire sont au maximum.

Ultérieurement, lors des séances de réinsufflation, les accidents nerveux n'éclatent guère qu'au cours des pneumothorax difficiles, où la cavité pleurale cloisonnée par des adhérences se laisse difficilement repérer et difficilement insuffler. Adhérences et cloisonnements pleuraux sont signalés expressément dans 70 % des observations rassemblées dans la thèse de Mlle Renier (1).

Au moment du repérage, on ne voit pas apparaître au manomètre les oscillations nettes et la franche dénivellation qui annoncent que l'extrémité du trocart est bien dans la cavité pleurale. Ou bien, au cours de l'insufflation, l'aspiration se fait mal, la pression devient rapidement positive, l'insufflation est douloureuse, tous ces signes indiquent que l'air injecté s'accumule dans une petite poche cloisonnée.

Le médecin impatient veut-il passer outre à ces difficultés, c'est alors que les accidents éclatent. Imprudent, celui qui tourne le robinet et commence une insufflation, sans y être autorisé par le manomètre, accusant des oscillations franches en pression négative. Doublement imprudent, celui qui, sous prétexte de décoller la plèvre, élève brusquement le réservoir pour produire une élévation de pression. C'est alors que survient la catastrophe.

La théorie de l'embolie gazeuse rend compte aisément de ces particularités étiologiques. Dans le premier cas, l'aiguille était dans le poumon, ou dans une adhérence, et l'air a été injecté dans un vaisseau pulmonaire ou dans un vaisseau néoformé.

Dans le second cas, l'air injecté sous pression a rompu une adhérence vascularisée, réalisant la plaie veineuse par où l'air pleural est engouffré. C'est sans doute au tiraillement, puis à la rupture de l'adhérence, qu'il faut attribuer la douleur thoracique qui, dans un bon nombre de cas, précède l'apparition des accidents.

On comprend ainsi pourquoi on trouve si fréquemment signalé dans les observations — c'était le cas pour notre obser-

(1) S.-O. Renier. — Les accidents nerveux au cours des insufflations du pneumothorax artificiel. (Thèse de Paris, 1933.)

vation n° 2 —, le rejet d'une petite expectoration hémoptoïque, preuve irrécusable de la blessure vasculaire.

On comprend aussi pourquoi le prétendu réflexe pleural si rare autrefois, est devenu fréquent depuis l'avènement du pneumothorax artificiel. C'est que le pneumothorax artificiel, bien plus que la pleurésie, crée les conditions favorables à la production de l'embolie gazeuse : d'une part, le risque de blessure du poumon est beaucoup plus grand que dans la pleurésie, au début à cause de la proximité immédiate du poumon, plus tard à cause des adhérences pleurales. D'autre part, la blessure vasculaire une fois réalisée, la cavité pleurale remplie d'air constitue, à proximité de la plaie veineuse, un réservoir inépuisable de bulles gazeuses embolisantes.

Ajoutons que l'on ne saurait opposer à la théorie de l'embolie gazeuse, les cas assez nombreux dans lesquels les accidents syncopaux, convulsifs ou hémiplégiques éclatent sous l'effet de la simple ponction, sans qu'aucune insufflation de gaz ait été effectuée, et sans que le mandrin ait été retiré hors du trocart. Comme l'ont très bien dit Croizier, puis Sergent, il n'est pas besoin, pour réaliser l'embolie gazeuse, d'avoir insufflé de l'air, ni même d'avoir permis à l'air atmosphérique de s'engager dans la lumière de l'aiguille à ponction. Il suffit que l'aiguille ait blessé une petite veine pulmonaire, pour que l'air ou le gaz du pneumothorax, ou même l'air alvéolaire, soit aspiré à l'intérieur du vaisseau déhiscent.

Avant l'ère du pneumothorax, les prétendus réflexes pleuraux se produisaient électivement au cours des *lavages de la plèvre* pour pleurésie purulente, ou lors d'une mise en place de drains, ou lors d'un nettoyage, au doigt ou à la compresse, de la cavité pleurale infectée. Autant de manœuvres dont le danger commun est l'arrachement d'adhérences pleurales et de leur point d'attache pulmonaire, et la dilacération des vaisseaux néoformés contenus dans les fausses membranes.

Des syncopes, des épilepsies et des hémiplégies du type « pleural », ont été observées au cours d'*interventions chirurgicales* pour abcès pulmonaires. Telle l'observation de Sergent Baumgartner et Kourilsky, où l'accident se produit au cours d'une résection partielle du poumon, quelques secondes après qu'un sifflement et l'apparition d'une mousse sanglante ont signalé l'ouverture accidentelle d'une veine pulmonaire.

2° Pourquoi, entre la ponction et les accidents, voit-on s'écouler un temps plus ou moins long ? Un tel retard, difficilement conciliable avec l'hypothèse d'un réflexe pleural, devient aisé à concevoir quand on se représente le mécanisme de l'embolie gazeuse. Il faut toujours quelques secondes aux bulles gazeuses pour parcourir le chemin qui, du poumon, les amènera d'abord au cœur gauche, et de là, dans les carotides et le cerveau. Ce temps peut atteindre plusieurs minutes si la spume sanglante est brassée quelque temps dans les cavités du cœur avant d'être lancée dans l'aorte. Quant aux délais encore plus longs, quand un quart d'heure, une heure ou plusieurs heures s'écoulent entre la piqûre pleurale et les accidents nerveux (observation de Jean Trotot) (1), ils s'expliquent sans doute par des ruptures tardives d'adhérences : parfois, l'on voit l'accident survenir à l'occasion d'une secousse de toux, d'un mouvement brusque, d'un éclat de rire.

3° La théorie de l'embolie gazeuse fait la lumière sur les raisons du *caractère si polymorphe* des accidents nerveux d'origine pleurale. Pourquoi une même manœuvre provoque-t-elle tantôt une syncope, tantôt une hémiplégie, tantôt des convulsions ? Et pourquoi, cette répartition fantaisiste des paralysies, tantôt du même côté que la piqûre, tantôt du côté opposé ?

Il y a syncope, quand les bulles gazeuses embolisent les artères bulbaires, frappant d'ischémie brusque les centres cardiaque et respiratoire.

Peut-être aussi, bien que le fait soit plus douteux, quand les bulles gazeuses s'engagent dans les coronaires. Il y a épilepsie généralisée quand les bulles gazeuses embolisent un territoire cérébral très étendu, et notamment quand elles se répandent dans les deux sylviennes.

Il y a seulement épilepsie localisée, ou hémiplégie, quand l'embolie se localise seulement dans une des deux artères sylviennes.

Quant à la cécité, elle peut résulter, soit d'une irruption de l'air en avant dans les deux artères rétiniennes, (dans une observation de Bardolfi, les artères examinées à l'ophtalmoscope apparaissent blanchâtres, argentées, filiformes), soit surtout l'irruption de l'air en arrière, *dans les deux artères cérébrales postérieures*, entraînant l'embolie des deux cunéeus.

Les troubles psychiques à type confusionnel, relèvent peut-être de l'atteinte des lobes frontaux par une embolie des artères cérébrales antérieures.

L'anémie linguale ou hémi-linguale indique que quelques bulles d'air se sont engagées dans la carotide externe et ont atteint l'artère linguale.

Les plaques livides ou congestives que l'on voit parfois apparaître et disparaître sur le tronc et sur le membre supérieur, elles traduisent l'engagement d'une certaine quantité d'air dans la sous-clavière et ses branches. Quant au bruit du rouet, bruit de brassage de l'air à son passage dans les cavités cardiaques, inutile de faire remarquer que seule la théorie de l'embolie gazeuse est capable d'en rendre compte.

(A suivre.)

(1) Jean Trotot. — Syndrome embolique et pneumothorax suffocant. (*Monde médical*, 22 mai 1938, pp. 1470-1472.)

CLINIQUE INFANTILE

L'acrodynie infantile (1)

Etiologie, diagnostic, pathogénie, traitement

Par le Professeur **LEREBOULLET**

L'évolution de l'acrodynie est lente. Si le syndrome acropathologique met des semaines à se constituer, il rétrocède non moins lentement avec des paroxysmes et des rémissions, si bien que la durée totale de l'affection s'échelonne sur 4 à 5 mois en moyenne. Il faut d'ailleurs compter sur des rechutes possibles, sur des récidives (j'en ai observé deux cas très nets à plusieurs années d'intervalles). La guérison est la terminaison habituelle et les troubles trophiques dont j'ai parlé n'amènent qu'exceptionnellement des mutilations définitives. Parkes Weber en avait observé des exemples et disait « dermatite chronique mutilante », Debré et Mlle Petot ont publié un cas où il y eu gangrène sèche des quatre premiers doigts de la main gauche et qu'ils ont rapproché de la maladie de Morvan. Feer, en même temps que la nécrose des extrémités des doigts, a décrit des ulcérations torpides des creux poplités allant jusqu'aux tendons.

La *chute des dents* est signalée dans un certain nombre d'observations, telles celles de mes collègues Nobécourt et Kaplan, Beutter, Robert Debré. Ce sont les dents apparues les dernières (prémolaires, canines) qui sont ainsi frappées. Malgré leur degré et leur caractère parfois impressionnant, ces lésions ne commandent pas un pronostic particulièrement grave.

(1) Voir : *Le Progrès Médical*, n° 1-2, du 4 janvier 1941.



LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Traitement de la méningite cérébro-spinale épidémique à méningocoques

La méningite cérébro-spinale épidémique à méningocoques, naguère encore si meurtrière, guérit maintenant dans la majorité des cas, pour peu que soit instituée une thérapeutique correcte, par les sulfamides, qui doit être *précoce*, *massive*, suffisamment prolongée.

Les notions classiques n'ont d'ailleurs aucunement perdu de leur intérêt.

Il importe, comme auparavant, de bien connaître la symptomatique de l'affection pour la diagnostiquer à temps. Dans certains cas, bien qu'elle n'ait désormais qu'une valeur d'*appoint*, il faudra adjoindre la sérothérapie spécifique à la chimiothérapie. Les examens bactériologiques sont donc, comme par le passé, nécessaires pour l'identification du germe en cause. Enfin, la ponction lombaire demeure aussi essentielle pour la conduite et la surveillance du traitement, pour l'appréciation de ses résultats.

A) Règles générales

1° Le traitement par la sulfamide ou la sulfapyridine peut (et doit) à lui seul guérir la méningite cérébro-spinale à méningocoques.

2° Il doit être précoce et massif, et aussi suffisamment prolongé pour éviter les rechutes.

3° Une certaine concentration dans les tissus et les humeurs, et particulièrement le liquide céphalo-rachidien, étant nécessaire, si la voie buccale est souvent suffisante, il n'y a que des avantages, pour réaliser l'indispensable précocité d'action, à utiliser la voie rachidienne au début.

4° L'action heureuse ou l'échec, relatif ou absolu, se manifeste vite, en moins de quatre jours. Si au bout de quatre jours le traitement sulfamidé ou sulfapyridiné bien conduit n'a pas donné un résultat suffisant on peut adjoindre la sérothérapie spécifique qui — inutile pour la plupart des auteurs — est un adjuvant non négligeable parfois pour certains.

5° En tout cas, il est certain que la sulfamidothérapie prend le pas sur la sérothérapie. *On n'a pas le droit actuellement de traiter une méningite cérébro-spinale à méningocoques sans recourir aux composés sulfamidés ou sulfapyridinés.*

B) Les médicaments

Il y en a deux à l'heure actuelle :

— *la sulfamide pure* (para-amino-benzène sulfamide) ou 1.162 F, spécialisée dans le commerce sous des noms très variables ;

— *la sulfapyridine* ou 693.

Ces deux corps existent en comprimés à 0 gr. 50 pour l'emploi par la voie buccale. On peut également les prescrire en suppositoires quand la voie buccale est difficile ou impossible, mais c'est une mauvaise voie, étant donné les quantités importantes à prescrire.

Le 1.162 F est délivré également sous forme de solution à 0,85 % donc *pauvre*, mais suffisante pour l'introduction par voie rachidienne. C'est à cette solution qu'on recourra obligatoirement pour l'imprégnation directe du liquide céphalo-rachidien.

Le 693 est délivré en solution à 33 % donc *riche* : une ampoule correspond à un gramme du produit. On pourra donc utiliser avantageusement cette forme pour la voie parentérale si la voie buccale n'est pas possible (coma, vomissements) ou s'il faut aller vite (injections intra-musculaires) ou très vite (injections intra-veineuses).

Mais il ne faut, à aucun prix, utiliser le 693 *injectable pour la voie rachidienne.* Le pH très alcalin de cette solution fait que de graves complications : paraplégies, paralysies de la queue de cheval, peuvent s'en suivre, difficilement curables et même mortelles.

Après le vœu formulé en ce sens par la Société médicale des Hôpitaux, on peut considérer l'emploi par voie rachidienne du 693 soluble comme une *faute grave.*

* * *

Les deux médicaments sont bons. Ils peuvent avantageusement s'associer. Le 693 est peut-être plus « mordant ». Les doses peuvent être les deux tiers de celles nécessaires avec le 1.162 F, mais il donne fréquemment des *troubles digestifs* qui en limitent l'emploi *per os.* Par contre, sa forme injectable permet une administration parentérale massive. Mais, répétons-le, pour la voie rachidienne on ne pourra avoir recours qu'au 1.162 F à 0,85 %.

* * *

La *posologie* est avec le 1.162 F. de 0 gr. 15 environ par kilogramme du poids corporel chez l'adulte, ce qui, pour un homme de 65 kgr., correspond à 10 grammes ou 20 comprimés par 24 heures. Il n'y a pas d'inconvénient à élever cette dose.

L'élimination étant rapide, il faut administrer la drogue toutes les quatre heures, par prises fractionnées, ou mieux encore toutes les deux heures : par exemple, si l'on donne 24 comprimés (12 grammes), on donnera 2 comprimés toutes les deux heures ou 4 comprimés toutes les quatre heures.

La diffusion est rapide et la barrière hémato-méningée est facilement franchie en règle, d'où la possibilité de s'en tenir au traitement par voie buccale. Cependant dans les cas sévères, ou quand le traitement a déjà un certain retard, et même, à notre avis, dans tous les cas, il y a intérêt à user conjointement de la voie rachidienne.

On a conseillé le dosage de la sulfamide pour surveiller sa concentration. En pratique, ce n'est pas nécessaire. Si l'état clinique et l'état cyto-bactériologique du liquide céphalo-rachidien ne s'améliorent pas *très rapidement,* il faut renforcer les doses.

Enfin, à part la cyanose, *qui n'est pas une contre indication à la continuation du traitement,* il n'y a pas d'accidents (qui ne soient négligeables ici en tout cas, s'agissant d'une affection de pronostic vital).

Avec le 693, les doses seraient réduites d'un tiers : 6 à 8 grammes au lieu de 10 à 12 grammes. Les autres considérations sont du même ordre. Répétons que le 693 ne s'injecte pas par voie rachidienne.

Chez l'enfant, dont la masse sanguine est proportionnellement plus volumineuse et dont les émonctoires fonctionnent mieux, la dose doit être *plus forte* relativement que chez l'adulte.

C) La conduite du traitement

1° Les cas moyens.

Le traitement sera surtout fait par voie buccale. Cependant à la première ponction lombaire, il nous paraît bon d'injecter 20 cmc. de la solution de 1.162 F. à 0,85 %. On donnera pendant quatre jours, chez l'adulte, 8 à 12 grammes de 1.162 F. (ou 6 à 8 grammes de 693) par la bouche, par doses également réparties de 2 en 2, 3 en 3, ou 4 en 4 heures. Dès la fin du premier jour, l'amélioration sera notable, à la fin du second, le liquide céphalo-rachidien stérile, à la fin du 3°, sa formule cytologique pratiquement normale. Par prudence, on continuera à administrer, à doses moindres, le médicament pendant une semaine : 2 jours 8 grammes de 1.162 F, 2 jours 6 grammes, 2 jours 4 grammes, 2 jours 2 grammes.

2° Les cas sévères ou ceux où la voie digestive n'est pas possible.

On recourra à l'injection intra-musculaire de 693 injectable, une ampoule soit un gramme toutes les quatre (ou même toutes les trois) heures. Au besoin, la première ou les deux premières étant faites intra-veineuses. Ceci pendant un à trois jours, jusqu'à ce que la voie buccale redevienne possible. A ce moment, continuer comme ci-dessus.

En même temps, matin et soir, les deux premiers jours, ou davantage si besoin, injecter par voie rachidienne 20 cmc. de 1.162 F à 0,85 %.

Ensuite, comme ci-dessus.

Nous ne reviendrons pas sur les cas où il est nécessaire parfois d'adjoindre au cinquième jour une sérothérapie discrète et naturellement spécifique du germe en cause.

3° PROPHYLAXIE.

En temps d'épidémie, on peut réaliser, d'après les travaux récents, une prophylaxie efficace par la sulfamidothérapie. On donnera par exemple pendant 3 jours 6 comprimés de 1.162 F, 3 jours 4, 3 jours 2.

Dr Marcel PERRAULT
Médecin des Hôpitaux de Paris

Il est toutefois des cas de *mort* et mon collègue Caussade (de Nancy) a récemment souligné l'existence de *formes malignes de l'acrodynie* dans lesquelles tantôt assez vite après le début, tantôt plus tard, sont survenues brusquement des accidents dramatiques changeant instantanément le cours de la maladie. Ils consistent en *troubles nerveux* constitués essentiellement par l'asthénie, l'adynamie, l'aréflexie, l'insensibilité, l'inconscience ou le coma, en modifications de la physionomie avec altération des traits, teint plombé, yeux excavés et bientôt *cyanose*, *collapsus*, troubles de la respiration, désordres digestifs avec vomissements et diarrhée, bref un véritable *syndrome malin* superposable à celui décrit jadis par Hutinel et remarquablement analysé récemment par M. Marquézy et Mlle Ladet. Dans d'autres cas la mort est le résultat des *complications infectieuses secondaires* ou enfin, dans certains cas exceptionnels mais significatifs, elle semble le fait d'une encéphalite terminale. De toute façon, elle est très rare et, comme je le montrerai plus loin, le traitement même dans les cas à allure maligne, peut avoir une action. Le pronostic général de l'acrodynie reste donc favorable. Le chiffre de 7, 18 p. 100 de mortalité qui a été donné m'apparaît certainement excessif. Encore est-il utile de reconnaître l'acrodynie et de la traiter, puisque le traitement, si imparfait qu'il soit encore, a son utilité certaine.

Je crois inutile de faire un exposé détaillé du DIAGNOSTIC. Multiples sont les erreurs possibles. Sans parler des cas où l'on a porté le diagnostic, si fréquent à l'heure actuelle, d'hérédosyphilis (ce fut celui de mon premier malade), on a fait dans une série de cas celui de polynévrite, de poliomyélite, de paralysie diphtérique, de méningite tuberculeuse, de tuberculose aiguë, d'encéphalite épidémique. L'évolution montra qu'on s'était trompé. *Pour faire le diagnostic, il faut penser à l'acrodynie*, et savoir chez un enfant dont le caractère à changé, qui présente un amaigrissement inexpliqué, une insomnie rebelle, une anorexie tenace, dont l'attitude révèle une hypotonie musculaire marquée, qui accuse des sueurs marquées, chercher le syndrome acropathologique même ébauché, penser à prendre la tension artérielle et reconnaître la valeur d'une hypertension relative avec tachycardie ; brusquement ou progressivement la lumière se fera alors sur la réalité de l'acrodynie.

Rien de typique à cet égard comme une malade que je viens de voir il y a six jours, c'est une grande fille de 13 ans, en pleine crise de croissance et ayant eu pour la première fois ses règles quatre semaines plus tôt. Elle m'a été adressée d'un village de l'Aisne souffrant de partout et surtout de l'abdomen et des reins. Elle est maigre et très affaissée se tenant courbée sur le siège où elle est assise. Pourquoi me rappelle-t-elle par cette attitude une malade de mon collègue Janet dont j'avais lu l'observation à l'occasion de cette leçon ? Je constate qu'elle a des troubles psychiques marqués ; dès que je veux l'examiner, elle se débat avec une véritable rage. J'arrive toutefois à lui prendre sa tension qui est de 14 1/2, chiffre élevé pour une malade épuisée. Je constate qu'elle a des mains et des pieds froids avec sudation facile et je pense à une acrodynie au début. L'observation se confirme ultérieurement et peu à peu le tableau se complète. Mais ici le syndrome acropathologique était à peine ébauché et le diagnostic de tuberculose occulte était celui qui, au premier abord, se présentait à l'esprit si bien que c'était une tuberculose vertébrale ou une tuberculose rénale que l'on cherchait tout d'abord. L'hypothèse d'acrodynie étant soulevé, le diagnostic se précisait vite. Et je ne puis que répéter : pour faire le diagnostic d'acrodynie, il faut y penser.

Je ne veux pas insister sur L'ANATOMIE PATHOLOGIQUE de l'acrodynie, encore suffisamment fixée et que je n'ai pu personnellement étudier, n'ayant jamais eu d'autopsies. Plusieurs ont été publiées. Retenez notamment celle de Francioni et Vigi qui ont chez un enfant de 4 ans trouvé des lésions dégénératives des cellules de la région infundibulotubérienne ainsi que de l'hyperpigmentation et des manchons lymphocytaires périvasculaires dans les ganglions de la chaîne cervicale du sympathique, ils concluent à un *processus encéphalitique ayant porté sur la région infundibulotubérienne avec participation des ganglions du sympathique.* En France les observations de Péhu, Mouriquand, Dechaume et Boucomont ne sont pas moins intéressantes et montrent « des manchons lymphatiques des ganglions sympathiques, des lésions dégénératives de la région infundibulaire, des manchons lymphocytaires des ganglions ». Ces constatations concordent avec la théorie émise par Kuiper et d'après laquelle l'acrodynie serait sous la dépendance d'une *altération du di et du mésencéphale* et spécialement du centre mésocéphalique du sympathique dans la région infundibulo-tubérienne.

Cette théorie suppose l'action d'un *virus neurotrope* actuellement inconnu mais s'apparentant à celui de la poliomyélite. Elle implique donc l'idée d'une *épidémicité* et d'une *contagion* analogue à celle qui a été notée pour la poliomyélite. Mais ici la contagion, réserve faite de cas exceptionnels et par suite discutables, n'est pas prouvée, non plus que l'épidémicité, les faits observés en groupe l'étant par des médecins qui savent mieux que d'autres dépister la maladie. Tout au plus peut-on faire état d'une observation de Rocaz concernant une enfant acrodynique qui fit une encéphalite terminale et d'une autre de Janet dans laquelle l'acrodynie avait succédé à une encéphalite initiale.

Si personnellement, j'ai défendu avec Péhu, avec Rocaz la théorie que je viens de rappeler et rapproché l'acrodynie de l'encéphalite et de la poliomyélite encore souhaitais-je que cette théorie puisse s'appuyer sur des arguments biologiques précis ; ils font actuellement défaut. On peut même se demander, avec Caussade, Watrin et Neimann s'il s'agit bien de lésions inflammatoires. Dans deux cas d'acrodynie maligne qu'ils ont récemment observés et auxquels j'ai fait allusion, ils n'ont trouvé à l'autopsie aucune lésion de type infectieux ; les parenchymes viscéraux étaient intacts ainsi que les éléments nobles de l'encéphale ; macroscopiquement ils ont relevé une hyperémie notable des reins, du myocarde, de l'encéphale et une tuméfaction marquée des ganglions mésentériques, microscopiquement ce qui les a frappés avant tout, c'est la dilatation et la congestion des capillaires et des veinules de la plupart des viscères et de l'encéphale. Ces lésions, très apparentes au niveau des reins, des surrénales, de l'hypophyse, étaient encore plus marquées dans l'épaisseur du myocarde. Au niveau de l'encéphale, même dilatation des capillaires gorgés de sang, avec léger degré d'œdème des divers étages de l'encéphale ; les cellules nerveuses étant partout indemnes. Cette congestion avec œdème se retrouvait dans certains relais sympathiques et notamment au niveau du ganglion semi-lunaire. De telles altérations constituent l'essentiel des lésions anatomiques du syndrome malin, tel qu'il a été décrit dans ces dernières années. Ce serait par conséquent des *lésions ultimes* qui, si elles expliquent la terminaison atale, ne doivent rien faire préjuger des causes mêmes de l'acrodynie.

La porte reste donc ouverte à d'autres hypothèses, si séduisante qu'ait paru la doctrine du virus neurotrope atteignant avec prédilection le mésocéphale et provoquant

le syndrome neurovégétatif qu'on note dans l'acrodynie. Une autre théorie, la *théorie toxi-alimentaire* a été défendue à maintes reprises par mon collègue Robert Debré, en s'appuyant sur les constatations de Mayerhofer et de l'école de Zagreb qui ont décrit l'ustilaginisme, affection différente de l'acrodynie et liée au charbon du maïs. Dans un mémoire fort intéressant, MM. Debré et Névot ont récemment rapproché l'ustilaginisme, la pellagre, l'ergotisme et l'acrodynie. Ils ont essayé de montrer que le charbon du blé (ustilago tritici) la carie du blé (tilletra tritici), la nielle, une caryophyllée assez banale dans les champs, peuvent produire certains accidents comparables à ceux de l'acrodynie. Leurs recherches incomplètes, et encore en cours, ont montré chez la souris blanche et les petits animaux de laboratoire des signes de congestion tégumentaire prédominant au museau, à la plante des pieds, à la queue et une parésie du train postérieur. Expérimentant sur le singe avec l'extrait aqueux de farine de nielle ils ont, avant la mort provoquée par une série de sept injections, observé des troubles particuliers : abattement, tristesse, gêne des mouvements avec attitudes spéciales (tête tombant entre les membres postérieurs), hyperhémie de la face, etc. Mais les résultats assez significatifs obtenus en 1937 avec des produits recueillis en 1936 l'ont été beaucoup moins en 1938 avec des produits recueillis en 1937, si bien qu'une conclusion formelle serait prématurée.

Ils ont apporté à l'appui de la thèse toxi-alimentaire tout une série de remarques sur l'alimentation dans les divers centres de France où l'acrodynie a été observée, mais ils montrent qu'il est très difficile de conclure et d'établir un lien entre les zones où règne l'acrodynie et tel type d'alimentation des enfants ou de nourriture des vaches laitières. Les recherches de Robert Debré et d'A. Névot sont très suggestives ; elles ne peuvent toutefois comporter dès maintenant aucune conclusion absolue. Elles permettent de discuter à côté de l'intoxication alimentaire, le rôle possible de certaines *carences.* La pellagre vient elle-même d'être reconnue comme la conséquence d'une avitaminose et c'est la découverte de la vitamine p. p. qui a permis de rectifier à son sujet la théorie. L'acrodynie est-elle plus liée à une carence qu'à une intoxication ou à une infection par un virus actuellement inconnu ? L'avenir le dira. Ce qui paraît certain dès maintenant, c'est que quelle que soit la cause, elle agit par le fait d'un *désordre neuro-végétatif* lié *à un trouble organique ou fonctionnel des centres mésencéphaliques.* Et ce qui est heureusement certain aussi, c'est que son pronostic est à l'habitude bénin et que nous pouvons quelque chose pour faciliter cette évolution favorable et empêcher les troubles trophiques secondaires.

Sans doute le TRAITEMENT est encoree n partie empirique en l'absence d'étiologie. C'est par analogie avec d'autres syndromes rattachés à l'infection qu'on a coutume d'employer les médications antiseptiques générales, de donner le salicylate ou l'urotropine, d'assurer la désinfection du nasopharynx. Une indication plus nette est celle de calmer le système nerveux. Ici, comme si souvent en pratique pédiatrique, le gardénal ou le luminal sont indiqués et à doses modérées (trois à cinq centigr. par jour) sont un moyen certain d'atténuer l'agitation de l'enfant, de permettre son repos. J'en ai toujours fait usage utilement.

On a vanté aussi l'atropine contre la vagotonie (Feer), le tartrate d'ergotamine (Debré et de Cosmi) contre les trouples sympathicotoniques. On a cherché à agir contre la douleur ; le prurit, la sudation par les rayons ultra-violets, qui diminuent la sécrétion sudorale et stimulent l'état général. Mon collègue Levesque a usé avec succès des bains carbogazeux qui modifient les troubles périphériques et les diverses sensations subjectives.

Il est une médication qui me semble plus particulièrement active et qui a été employée pour la première fois dans mon service (Lelong et Odinet) c'est *l'acétylcholine,* si efficace contre les spasmes vasculaires. A mon premier cas concernant un enfant de 7 mois atteint d'acrodynie légère mais évidente qui fut rapidement arrêtée, je puis en joindre bon nombre d'autres. Je ne vous en citerai que trois. J'ai publié le premier avec M. Odinet.

Un enfant de 2 ans est amené à ma consultation au début du mois de novembre 1933 pour acrodynie datant de trois mois environ. Les premiers signes étaient apparus pendant la convalescence d'une rougeole : l'enfant, jusque-là très affectueux, ne pouvait plus supporter la présence de son père ni de son frère ; peu de temps après débutait un amaigrissement qui ne tardait pas à atteindre deux kilos en moins de trois semaines ; enfin les pieds gonflèrent, prirent une coloration violacée ; ils étaient *très froids* et l'enfant se plaignait de souffrir dès qu'on y touchait.

Mon examen ne put que confirmer la réalité de ces différents symptômes ; je pus noter de plus l'existence d'une très fine desquamation des mains et des pieds. Il existait une tachycardie extrême à 175 ; malheureusement la tension artérielle ne put être prise.

Durant le mois de décembre 1933, l'état s'aggrava brusquement, et des *menaces de sphacèle* apparurent au deuxième orteil, aussi bien à droite qu'à gauche. Des ulcérations superficielles faisant presque tout le tour de l'orteil firent craindre la formation d'un sillon d'élimination et la chute du doigt : c'est à ce moment seulement que fut commencé le traitement par l'acétylcholine qui amena une très rapide rétrocession de tous les symptômes. Les menaces de gangrène disparurent en quelques jours, et la seule séquelle consista dans la chute des ongles des deux orteils. Ils repoussèrent d'ailleurs de façon presque régulière dans les semaines suivantes.

Mais il est curieux de noter que cet enfant fit dans le courant du mois de janvier 1935 une seconde atteinte en tous points comparable à la première, mais avec cyanose beaucoup plus marquée des mains et des pieds et menaces de gangrène sur les deux mêmes orteils. Là encore l'acétylcholine amena une rétrocession très rapide de tous les symptômes menaçants, cyanose et début de gangrène. Elle fut cependant impuissante à empêcher la chute de l'ongle, qui repoussa néanmoins encore une fois sans déformation trop considérable.

En voici un second cas, suivi récemment avec M. Jean Bernard. Jeannine B..., 3 ans, nous est conduite en juin 1938. Quand nous voyons l'enfant, son aspect est typique. Elle est hostile et anxieuse, se rejetant en arrière quand nous approchons ; par moments elle est plus calme, à d'autres au contraire, elle enlève sa chemise, se cache bizarrement sous ses draps. On est aussi d'emblée frappé de sa maigreur extrême et de son hypotonie qui lui permet de prendre les positions les plus singulières.

Les douleurs des extrémités sont vives, à type surtout de prurit, de picotement. L'enfant se frotte continuellement les mains et les pieds. Ces picotements s'exagèrent en paroxysmes intolérables. Il n'y a pratiquement aucun répit même la nuit. L'enfant ne dort pas (ses parents non plus) depuis deux mois. L'aspect des mains et des pieds est typique ; une desquamation en squames polycycliques est visible le long des orteils et des doigts. Mains et pieds sont de plus en plus rouges. Les sueurs ne paraissent pas

spécialement abondantes. Il n'y a aucune menace de mutilation.

Il n'y a pas de paralysie mais en raison de l'hypotonie, l'enfant tient à peine debout. Les réflexes tendineux sont très diminués.

Cœur rapide (100) mais normal.

Tension artérielle 14-9.

Poumons normaux. Bouche et dents normales. Pas d'adénopathie.

Pollakiurie, l'enfant demande sans cesse à uriner. Les urines ne contiennent ni sucre, ni albumine.

Formule sanguine normale.

Mise au traitement par le gardénal et les injections répétées d'acétylcholine, la petite malade a guéri avec une rapidité inespérée et a pu être ramenée dans la Charente, vraiment transformée.

Un troisième enfant est suivi avec le Docteur Tronquet à Antony par le Docteur Bohn et moi-même : chez ce jeune Gilbert, début de la maladie dans le courant du mois de juin 1937, à 5 ans 1/2, sans date précise : *début progressif* par une *fatigue générale* de plus en plus marquée, l'enfant ne voulant plus sortir, ni même un peu plus tard, rester debout, *perte progressive de l'appétit*, avec cette particularité toutefois que l'enfant voulait bien manger un peu la nuit, *insomnie* presque totale tant diurne que nocturne, *caractère grognon* contrastant avec le caractère habituel de l'enfant, *sensation de froid aux mains et aux pieds*, *état subfébrile* entre 37°5 et 37°8.

Ces troubles persistants, et l'enfant ne quittant plus dès lors son lit, deux médecins furent appeles successivement à l'examiner : le premier pensa que les troubles présentés par l'enfant étaient en rapport avec la croissance, le second, quelques jours plus tard, crut pouvoir les expliquer par l'emploi récent d'un vermifuge.

L'enfant est vu par moi le 17 juillet 1937, je constate que *les mains et les pieds* de l'enfant *sont gonflés et rouges*, qu'il existe par ailleurs une *tachycardie* à 140 alors que la température de l'enfant ne dépasse pas 38° et enfin que la *tension artérielle maxima* atteint 15. Je porte le diagnostic *d'acrodynie* et prescris des *injections d'acétylcholine* : ces injections toutefois ne sont commencées que ls 7 août, les symptômes ayant persisté jusque-là sans grande fatigue, sa température s'est maintenue en plateau aux alentours de 38° matin et soir, la tachycardie et l'hypertension ne se sont pas modifiées ; les pieds et les mains se sont cependant mis à *desquamer* d'abord finement, puis par assez grands lambeaux. Une amélioration rapide est survenue à la suite du traitement par l'acétylcholine régulièrement instituée et la guérison est survenue au début de septembre.

Je pourrais multiplier ces exemples montrant l'action de l'acétylcholine, la vaso-dilatation artériolaire qu'elle provoque expliquant l'amélioration subjective et objective notée par son emploi. Malgré certaines contradictions, l'ensemble des observateurs concluent à son efficacité, évidente selon moi, et j'ai été heureux récemment de voir mon ami de Toni signaler le résultat remarquable obtenu par lui grâce à l'acétylcholine à haute dose dans un cas d'acrodynie maligne. Je crois que les échecs ont tenu surtout à l'insuffisance des doses ; il faut instituer deux fois par jour la médication et la répéter pendant un temps suffisant. Sans doute elle peut échouer mais elle reste une thérapeutique de premier ordre.

Peut-être y aurait-il lieu aussi de surveiller particulièrement l'alimentation des jeunes enfants ainsi touchés et d'user largement des diverses vitamines en cherchant lesquelles aideront plus particulièrement à la reprise rapide du poids et des forces. En l'absence d'une étiologie et d'une physiopathologie précises, nous ne tenons pas actuellement le traitement définitif, mais grâce à la médication calmante par le gardénal, tonique par la cure vitamino-calcique, vasomotrice par l'acétylcholine nous pouvons aider nos malades à franchir la période pénible de leur affection et on n'a plus le droit de dire actuellement qu'on est désarmé.

Ce qu'il faut donc avant tout retenir de cet exposé c'est que l'acrodynie infantile existe, plus fréquente qu'on ne le croit et qu'elle a besoin d'être dépistée par le médecin, qu'une enquête étiologique non seulement sur la possibilité d'une infection épidémique à virus spécial, mais sur celle d'une intoxication alimentaire ou d'une carence spéciale peut être utile et doit toujours être faite, en recherchant notamment quelle était l'alimentation habituelle du petit malade au début de ses accidents, qu'enfin un traitement apapproprié peut être tenté, traitement dans lequel se pose fréquemment l'indication d'une médication vasomotrice telle que l'acétylcholine, en attendant que de nouvelles notions étiologiques permettent de faire un traitement vraiment spécifique.

REVUE DE PRESSE FRANÇAISE

Quand une cardiopathie impose-t elle l'interruption de la grossesse ?

L'interruption de la grossesse n'est jamais indiquée dans les accidents aigus, ni à la phase aiguë des accidents chroniques.

Elle n'aura sa place que chez les malades dont l'insuffisance cardiaque progresse inexorablement malgré le traitement médical convenablement réglé, strictement appliqué et suffisamment prolongé. Telles sont les conclusions de MM. Balard, Broustet et Mahon (*Journal de médecine de Bordeaux*, 19-26 octobre 1940).

Les cancers gastriques avancés et leur opérabilité

L'influence de l'individu, de la famille, de la société sur la maladie et même sur la thérapeutique s'exerce aujourd'hui comme à tous les âges.

Pour le montrer et discuter les aspects de la question. M. Pierre Mauriac publie (*Journal de médecine de Bordeaux*, 19 26 octobre 1940), trois observations de cancer de l'estomac

Dans la première il s'agit d'une femme de 62 ans, cultivatrice, chez qui le diagnostic de cancer de la petite courbure était évident. L'examen clinique n'engageait guère à l'intervention ; mais l'état général n'était pas mauvais : la malade demandait l'opération et regardait l'abstention comme un arrêt de mort. L'intervention permit de découvrir un cancer en selle de la petite courbure avec métastases hépatiques et ganglions infiltrés du pédicule. On referma la paroi sans avoir rien fait. Mais la malade se réveilla heureuse, bercée par les mensonges rassurants du chirurgien et de l'entourage.

Dans un autre cas, il s'agit d'un homme de 56 ans, chez qui l'on fait, sans doute possible, le diagnostic de cancer de l'estomac. Le malade après avoir d'abord opposé un refus formel à l'opération finit par donner son assentiment. Une gastrectomie fut faite. Un an après l'opération cet homme se portait bien.

Dans le troisième cas, il s'agissait d'un homme de 75 ans chez qui M. Mauriac trouva au premier examen un plastron induré de la région épigastrique. Amené à l'hôpital après bien des objurgations et des hésitations, il se laissa opérer et revint chez lui, apparemment guéri, mais sans illusion.

« Six mois après, dit M. Mauriac, je le retrouvai dans sa

métairie, assis à la même place, le teint jaune paille, souffrant à nouveau. Et il me dit d'un ton de reproche : « Vous auriez bien pu me laisser mourir l'an dernier ». Sa famille ne disait rien, mais le même reproche était sur ses lèvres ; à la campagne, quand on ne peut plus travailler et se rendre utile, à quoi bon vivre ? »

« Ces trois observations, ajoute M. Mauriac, montrent que l'on ne se débarrasse pas aussi facilement qu'on le suppose des contingences familiales et sociales. Soit pour s'y opposer, soit pour la redresser peu à peu « soit pour y obéir, il faut compter avec elle », c'est pourquoi l'opinion de M. Gutmann qu'en « matière de cancer gastrique les contre-indications ne doivent pas être d'ordre métaphysique ou sentimental, mais uniquement d'ordre médical ou chirurgical », doit pour M. Mauriac comporter quelques réserves.

« Il serait immoral, il serait inhumain, que soit interdit au malade comme à la famille de comparer, d'une part les possibilités d'extirpation de la tumeur, la survie et sa durée, d'autre part les risques opératoires, le choc, la souffrance, l'angoisse imposés par l'intervention et aussi les conditions d'existence qui attendent le malheureux.

Car, s'il ne doit trouver dans une survie misérable que peines et tourments, alors que les chances sont presque aussi grandes de précipiter sa fin par l'opération que de lui procurer quelques mois de vie supplémentaire, j'ai tout de même le droit d'opposer mes hésitations à l'intransigeance de la morale chirurgicale.

Ce droit, que vous le lui donniez ou non, la famille le prend. Je considère pour ma part que dans certains cas la responsabilité de la décision incombe davantage à la famille qu'au médecin. »

Et M. Mauriac de conclure :

Dans ce débat tragique, une seule voix doit être écoutée du médecin, celle de sa conscience ; et, si elle n'est pas impérative, une seule question doit se poser : « Si c'était un des miens, que ferais-je ? »

Tumeurs mixtes de la parotide

La tumeur mixte bénigne, dit M. Roux Berger (*La Presse Médicale*, 4-7 décembre 1940) subit presque toujours, et généralement d'une façon précoce, une évolution qui la transforme en tumeur mixte maligne. Il s'agit d'une malignité longtemps locale ; les ganglions ne sont pas envahis ; aucun signe clinique ne traduit cette transformation, au moins au début, et souvent pendant longtemps.

C'est presque toujours à ce stade de tumeur mixte maligne que la tumeur mixte arrive au chirurgien.

Sur une tumeur de la parotide qui se présente dans de bonnes conditions d'opérabilité, et surtout si elle est petite, la biopsie n'est pas recommandable.

Les radiations sont inefficaces. L'énucléation ne peut assurer l'exérèse complète, elle est toujours suivie de repullulation. Seule la paratidectomie totale peut donner la guérison.

La maladie de Bouillaud

Voici la maladie de Bouillaud, telle qu'elle est vue d'un hôpital complémentaire (septembre 1939, mars 1940) par M. Françon (*Journal de Médecine de Lyon*, 5 mai 1940) :

La maladie de Bouilland représente à peu près la moitié des rhumatisants hospitalisés ; elle frappe surtout les jeunes, mais elle atteint aussi, pour la première fois, des sujets ayant dépassé 25 ans, une fois même un artilleur de 36 ans ; c'est là une notion nouvelle qui va à l'encontre de la donnée classique, suivant laquelle, sauf le cas de récidive, l'affection ne débute jamais après 25 ans.

Au point de vue clinique l'angine initiale a été peu marquée ; les arthrites ont montré leurs caractères habituels ; la participation des épaules a paru particulièrement fréquente ; la fièvre n'a pas été très élevée et a rarement dépassé 40° ; le pouls ne s'est jamais montré très rapide.

Comme manifestations accessoires, on a trouvé très fréquemment du subictère des paumes des mains ; de nombreux sujets sont entrés avec des langues humides, mais très saburrales, revêtues d'un épais enduit blanchâtre.

Le traitement a consisté dans l'administration du salicylate de soude en solution et additionné d'une quantité double de bicarbonate, par la bouche. Les doses ont varié de 10 à 14 grammes par jour. En général on a obtenu une réponse favorable dans les trois jours et on a réduit la posologie journalière de 2 grammes par semaine. On n'a observé que trois rechutes.

D'une manière générale la sévérité des manifestations a semblé franchement moins accusée qu'au cours de la seconde enfance ; mais huit malades sur dix ont présenté de l'endocardite et l'insuffisance mitrale a été la séquelle la plus commune.

Les considérations de nature médico-militaire n'offrent pas moins d'intérêt que les remarques d'ordre clinique et thérapeutique et l'auteur étudie ensuite le rôle du rhumatologiste dans le maintien des effectifs et la réduction du nombre et du montant des pensions accordées pour invalidité, ainsi que les destinations à donner aux sujets suivant les caractères de la maladie de Bouillaud qui les frappe.

La thoracoplastie dans la tuberculose pulmonaire

Henri Fruchaud et André Bernou exposent tout d'abord leur technique (*Archives médicales d'Angers*, avril 1940).

Cette technique consiste essentiellement et d'abord dans le fractionnement des temps opératoires, la résection de la première côte étant réservée pour le deuxième temps opératoire. On réduit ainsi dans une certaine mesure la migration de la caverne vers la base et surtout on empêche le collapsus brutal des lésions. De plus la répartition des résections costales est caractérisée par l'intervention en hauteur dans le premier temps et en largeur dans le second.

La statistique comprend 242 malades, qui ont subi 532 interventions avec les résultats suivants : 174 guérisons, 35 résultats incomplets, 33 décès. Ainsi présentée en bloc, cette statistique donne une idée imparfaite des résultats et il vaut mieux envisager une répartition des malades suivant les indications.

1° Indications classiques. C'est la tuberculose ulcéreuse ou ulcéro-fibreuse unilatérale stabilisée. 148 opérés ont donné 127 guérisons, 19 résultats incomplets et 2 décès.

2° Indications limites. Ce sont les cavernes géantes du sommet et les malades bilatéraux momentanément évolutifs. 35 opérés ont donné 27 guérisons, 6 résultats incomplets et 2 décès.

3° Indications discutables. Ce sont les évolutifs (uni ou bilatéraux) et les très mauvais cas (association d'asthme majeur, amaigrissement prononcé, localisation extra-pulmonaire). 59 cas ont donné 20 guérisons, 10 résultats incomplets et 29 décès.

La fièvre récurrente au Maroc

Cette question ayant été mise récemment à l'ordre du jour de la Société de médecine et d'hygiène du Maroc, Nain, de Rabat, publie l'observation d'un cas observé en 1935 (*Maroc Médical*, janvier-février 1940).

Au point de vue clinique deux symptômes prédominaient : l'œdème et le délire.

Au point de vue évolutif la mort survint en 48 heures.

En ce qui concerne le laboratoire, l'examen microscopique montrait des spirochètes très nombreux : un pour 7 globules rouges.

Au point de vue épidémiologique ce fut un cas isolé d'une maladie qui semble avoir disparu du Maroc depuis une dizaine d'années. Ni la provenance du malade, ni l'origine du cas n'ont pu être précisées.

La fièvre des cinq jours à Hanoï

Rivoalen, Marliengas, Marty et Saint-Etienne ont eu l'occasion d'observer (*Revue Médicale française d'Extrême-Orient*, novembre 1939), au cours de l'été 1939, sous la forme épidémique, une affection cyclique caractérisée par des malaises généraux, de la courbature et un état fébrile cédant assez brutalement au bout de cinq jours. Le dixième de la population d'Hanoï a été atteint, frappant sans distinction les deux sexes, plus rarement les enfants.

Les phénomènes les plus caractéristiques sont :

1° La durée de l'état fébrile, qui cède très exactement et brutalement le sixième jour au matin.

2° Les irrégularités thermiques de la fin du cycle : une ou deux rémittences à partir du troisième jour, une exacerbation le cinquième jour au soir.

3° L'apparition fréquente vers le cinquième jour, souvent même après la défervescence, d'un érythème papuleux généralisé, surtout marqué au niveau des membres, très prurigineux, durant en général deux jours.

4° L'existence d'une splénomégalie, le plus souvent discrète, mais qui rend la rate palpable, surtout chez les enfants.

5° Les modifications de la formule leucocytaire : à la polynucléose des premiers jours succède brusquement une mononucléose importante.

Il s'agit vraisemblablement d'une affection causée par un virus comparable à celui de la dengue et des fièvres dites à phlébotomes ; toutes les hémocultures sont demeurées négatives.

Les sulfamidés

Deux études sont à signaler.

« Les indications des sulfamidés en otologie nous paraissent d'après notre pratique, assez larges et fréquentes, encore qu'elles demandent du discernement et une certaine prudence », écrit C. Bosche, de Limoges, dans la *Gazette médicale limousine* (mars 1940). Il les a utilisés dans de nombreux cas : suppurations aiguës chroniques de l'oreille, oto-mastoïdites opérées ou non, sinusites, rhinites purulentes, etc. ; il a enregistré un certain nombre de succès qu'il attribue à ces médicaments, il a constaté évidemment nombre d'insuccès et il n'a jamais eu d'accident. Toutefois il insiste sur la sécurité trompeuse que peut donner quelquefois l'emploi des sulfamidés et ensuite sur l'abus que l'on fait de cette médication.

De leur côté MM. J. Gâté et P. Cuilleret publient dans le *Journal de médecine de Lyon* (5 février 1940), une étude intitulée : Une belle conquête thérapeutique en péril. « Nous avons tenu essentiellement dans cette note à attirer l'attention des médecins sur certains faits qui, si l'on n'y prend garde, risquent fort de porter une lourde atteinte au crédit que l'on doit accorder à la dagénothérapie de la blennorragie masculine aiguë.

Dans le service de dermato-syphiligraphie de l'Antiquaille, au cours des essais qu'ils avaient poursuivis pendant plus d'un an, les auteurs avaient obtenu, en traitant la blennorragie masculine aiguë uniquement par le dagénan, 90 % de guérisons. Or, depuis la mobilisation (depuis quatre mois), ils ont été frappés, au Centre technique régional de dermato-vénéréologie, du nombre important de gonacoccies aiguës, traitées au dagénan, non guéries, en pleine évolution, compliquées. Ces échecs seraient dus uniquement à des cures incorrectes ; insuffisance des doses, irrégularité des prises de médicament, défaut de surveillance des malades ; le résultat en est infailliblement une sulfamido-résistance (ou soi-disant telle) entraînant une prolongation inaccoutumée de la blennorragie, qu'il est ensuite très difficile de guérir.

Colites spasmodiques et perturbations ovariennes

Des déductions cliniques et thérapeutiques peuvent être tirées de l'étude de MM. Chiray, Maschas, Mollard et Baumann (*Presse médicale*, 6-9 novembre 1940).

Dans les cas si fréquents de troubles ovariens et colitiques conjugués, une analyse minutieuse s'impose pour préciser le point de départ du syndrome. Il convient de déterminer si l'on doit entreprendre la cure par une action intestinale ou par une médication ovarienne. De toutes façons, en présence d'une colite spasmodique primitive qui résiste à la thérapeutique intestinale, on recherchera une anomalie des sécrétions hormonales ovariennes et on tentera de déterminer ses caractères, hyperfolliculinie, troubles lutéiniques, déficiences polyhormonales. On entreprendra ensuite, suivant les cas, un traitement systématique, folliculine, lutéine, testostérone, en association ou non avec des hormones hypophysaires, thyroïdiennes ou placentaires. A défaut de test de laboratoire la clinique et, au besoin, quelques tâtonnements thérapeutiques suffisent à orienter ce traitement.

Le traitement des bronchiectasies

« La comparaison entre l'évolution spontanée des bronchiectasies et les résultats que l'on peut attendre des exérèses chirurgicales plaident en faveur de ces dernières, toutes les fois que des examens lipiodolés révèlent l'existence de lésions extirpables. Le traitement radical ne paraît contre-indiqué que dans les bronchiectasies cylindriques, post-infectieuses, curables spontanément. Nous en étendons au contraire les indications aux formes considérées comme bénignes, qu'il s'agisse de bronchiectasies sèches, de cas diagnostiqués précocement ou de malades améliorés par le traitement médical. Nous considérons l'emploi de ce dernier disent MM. Santy et Latarjet (*Presse médicale*, 18-21 septembre 1940) comme une mesure post-opératoire essentielle. L'exérèse chirurgicale est le seul moyen dont nous disposons à l'heure actuelle pour aboutir à la guérison définitive des bronchiectasies localisées. »

Pneumococcies pulmonaires et médication sulfamidique

Voici les conclusions de MM. E. Joltrain et Lempérière (*Presse Médicale*, 25-28 septembre 1940).

La médication par les sulfamides nous apparaît donc la meilleure. Parmi les sulfamides employés, notons surtout le Septoplix et le Dagénan. Nous l'avons toujours employée, dans les cas graves, aux doses élevées de 6 à 8 comprimés le premier jour, 6 le second, 4 les deux suivants, puis 3 et 2. Nous insistons à nouveau sur ce fait qu'on peut diminuer les doses dans les cas bénins, mais qu'il faut continuer la médication, même lorsque la température est tombée et tant que les signes physiques subsistent.

Nous avons observé quelques cas d'intolérance, mais ils n'ont pas été fréquents : 3 pour 100 des cas. Nous attribuons ce chiffre peu élevé au fait que nous avons toujours associé à la médication sulfamidique qui est, comme on le sait, acidifiante, l'emploi simultané du bicarbonate de soude à doses équivalentes. Chaque comprimé était toujours pris par le malade avec de l'eau bicarbonatée.

Nous avons cependant observé des albuminuries légères après utilisation de Dagénan, sans qu'il soit possible de déterminer de façon précise s'il s'agissait de néphrite toxique ou infectieuse.

Nous n'avons pas observé un seul cas de syndrome méningé qu'on puisse attribuer à la médication.

Nous pourrions signaler la présence, dans 2 cas, de polyurie permanente, sans d'ailleurs pouvoir affirmer que l'on dût considérer l'atteinte de l'hypophyse dans ces cas comme due à la toxicité médicamenteuse.

En effet, les injections de lobe postérieur de l'hypophyse ont fait cesser ce diabète insipide.

Le traitement des polynévrites alcooliques

La vitamine B a une action favorable, souvent rapide et manifeste, sur quelques-uns des troubles gastro intestinaux des alcooliques. En l'affirmant, MM. Mauriac, Saric et Cuzacq (*Paris médical* 2 nov. 1940) donnent des précisions.

Sur les troubles polynévritiques, l'action est variable. Elle est à peu près constante et généralement manifeste et rapide sur les troubles sensitifs. Elle est moins constante et, en général, moins rapide sur les troubles moteurs. Elle est plus rare sur les troubles des réflexes ;

Ces effets sont d'autant plus certains et plus manifestes que l'atteinte polynévritique est moins ancienne.

La vitamine B_1 doit être employée par voie parentérale en injections intramusculaires ou intraveineuses. L'amélioration rapide des troubles digestifs, sous l'effet de la thérapeutique vitaminique parentérale, conduit à penser, que l'on pourrait, cette amélioration une fois obtenue, avoir recours à une alimentation équilibrée et riche en vitamines naturelles et à l'administration orale de vitamines, sinon exclusivement, du moins comme appoint à la thérapeutique parentérale ;

La vitamine B_1 doit, être donnée de façon massive : 20 milligrammes par jour paraissent être la dose moyenne journalière efficace.

Cette thérapeutique ne paraît comporter aucun danger ;

L'existence de lésions cirrhotiques du foie semble apporter une gêne à l'action favorable de la vitamine B_1.

De telle sorte que ce sont les polynévrites avec achylie, et sans atteinte hépatique importante qui, toutes choses étant égales par ailleurs, répondent le mieux à la vitaminothérapie.

Les mastoïdites atypiques

Les mastoïdites atypiques ne doivent pas être considérées comme des formes latentes et P.-U. Dumont, de Vendôme, montre l'intérêt qu'il y a à les bien connaître (*Gazette médicale de France*, 1 15 décembre 1939).

« En général, il s'agit d'un malade qui a eu une atteinte plus ou moins bruyante de l'oreille moyenne, mais chez lequel l'aspect tympanique est redevenu parfaitement normal, qui ne présente non seulement aucune douleur auriculaire ou mastoïdienne spontanée, mais encore, le plus souvent, aucune réaction de sensibilité mastoïdienne à la palpation et dont la température est normale ou très proche de la normale (ne

dépassant pas 38°). Mais le malade se plaint de surdité et parfois de vertiges. Cette surdité est du type surdité de transmission avec Rinne négatif et latéralisation du Weber au côté malade. »

Deux observations personnelles sont rapportées. Dans la première, malgré l'indigence du tableau clinique, malgré le peu d'élévation de la température, en se basant uniquement sur la diminution de l'audition et sur les signes radiologiques, on a fait le diagnostic de mastoïdite et à l'intervention on a trouvé la mastoïde très touchée. Dans la seconde on s'est basé uniquement sur la symptomatologie fonctionnelle et l'intervention s'est montrée parfaitement justifiée.

La conclusion est la suivante : Toujours suspecter de mastoïdite un sujet, qui, ayant présenté des signes même discrets d'otite moyenne aiguë, semble guéri, mais continue à se plaindre d'une diminution de l'audition même légère. En cas d'incertitude faire une radiographie.

REVUE DE PRESSE ÉTRANGÈRE

L'encéphalite vaccinale

Meunier, de Bruxelles, rapporte un cas d'encéphalite vaccinale, le quatrième qu'il ait vu (*Scalpel*, 16 mars 1940).

Ce cas s'est passé de façon tout à fait classique, sauf une particularité assez curieuse : c'est que les signes encéphalo méningés ont évolué en deux temps.

Premier temps : au début du septième jour de la vaccine est apparue brusquement une crise convulsive avec température à 40° ; cet état de raideur généralisée avec mouvements convulsifs a persisté toute une nuit et a disparu le lendemain.

Deuxième temps ; à la fin du dixième jour de la vaccine crises convulsives subintrantes pendant six heures ; signes méningés très marqués.

Alors qu'on pouvait craindre le pire se produisit une amélioration, lente d'abord, rapide ensuite ; vingt-quatre heures plus tard on peuvait assurer la guérison.

La conclusion la plus nette est qu'il est impossible d'émettre un pronostic au cours des premieres heures.

La lutte contre la syphilis

Albert-E. Russell attire l'attention sur le danger économique et social de la syphilis (*Journal of the American medical Association*, 6 avril 1940).

Les cas de syphilis contractée chaque année sont pour 100.000 habitants de 793 aux Etats-Unis, 47 en Grande-Bretagne, 20 au Danemark et 7 en Suède. Les statistiques américaines donnent 40.000 décès annuels dus à la syphilis cardio-vasculaire, 10 % de démence paralytique dans les asiles entraînent une dépense annuelle de 31 millions de dollars, une autre dépense de 10 millions de dollars pour les syphilitiques devenus aveugles et enfin 60.000 enfants syphilitiques nés chaque année et dont un tiers deviendra partiellement ou complètement aveugle. Ces chiffres sont assez éloquents pour se passer de tout commentaire.

L'auteur est d'avis que le premier moyen de lutte efficace serait le contrôle des 15 millions d'individus qui travaillent dans les mines, les usines, les entreprises métallurgiques et en outre de leurs familles ; de cette manière on arriverait à surveiller près de la moitié de la population. La Société d'hygiène sociale américaine a établi qu'on découvrait 4.4 % de réactions positives quand on pratiquait systématiquement la réaction de Wassermann contre 0,6 % quand on la recherche seulement chez les sujets suspects ; le rapport est de 1 à 73.

Quelques autres données statistiques doivent être mises en relief.

Sur 6.807 syphilitiques au début 4 077 (59,9 %) eurent moins de 10 injections, 1.641 (24,1 %) de 10 à 19 injections, 749 (11 %) de 20 à 29 injections, 245 (3,6 %) de 30 à 39 injections et 95 (1,4 %) 40 ou plus de 40 injections.

Sur 580 syphilitiques 328 ne furent pas traités, 191 eurent moins que le traitement standard et 61 eurent le traitement standard ; les syphilitiques nerveuses, décelées dans une période ne 10 à 20 ans, furent pour chaque groupe de 16,9 % 10,5 % et 1,6 % ; les syphilis cardio-vasculaires atteignirent pour chaque groupe, 3,4%, 5,8 % et 0 %. J. Lafont.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 7 janvier 1941

Les formes anxieuses persistantes des psychoses d'épuisement somato-psychique. — *MM. Laignel-Lavastine, Maurice Bouvet* et *S. Follin* continuant leur étude sur les psychoses aiguës d'épuisement somato-psychiques dues aux événements de juin 1940, rapportent huit observations de formes anxieuses persistantes et cherchent par l'analyse des commémoratifs et de la clinique à rendre compte de cette persistance.

L'importance de la labilité mentale préexistant est indéniable.

Sur les huit, six présentaient avant juin 1940 un psychisme anormal (débilité mentale chez quatre, hyperémotivité chez deux). Par contre l'importance des facteurs sociaux immédiats est en général inverse de la durée. Et l'intensité de l'anxiété initiale, le caractère plus ou moins terrifiant de l'onirisme, la gravité de la désorientation confusionnelle n'ont pas de valeur.

Cliniquement ces psychoses anxieuses persistantes répondent à trois types : les unes sont en relation avec la persistance d'une idée délirante onirique.

Les autres sont des dépressions mélancoliques anxieuses pures.

Les dernières sont des psychoses dépressives hypotensives avec troubles endocriniens.

Le criterium thérapeutique confirme cette division clinique des asthénies anxieuses post-confusionnelles.

A l'anxiété liée à des idées fixes post-oniriques conviennent avant tout les calmants corticaux à type de bromures ou de barbituriques ; à l'anxiété mélancolique les sédatifs neurovégétatifs tels que les opiacés ; enfin aux anxiétés avec complexe endocrinien les suppléances hormonales ou vitaminiques appropriées.

L'exercice de la profession par la femme médecin est-il compatible avec ses devoirs d'épouse et de mère. — *M. Nobécourt.* — Le problème a été posé et discuté dans l'*Economiste Français* en 1866-1867, dans l'*Opinion nationale*, en 1868, dans l'*Union médicale* en 1876, par Mme Colette Yver, dans un roman, *Princesse de science*, en 1907.

L'obligation, pour l'étudiant, de passer la majeure partie de son temps à l'hôpital et à la Faculté, pour le médecin praticien, de visiter les malades et de répondre aux appels de jour et de nuit, fait que la femme médecin déserte son foyer et ne peut pas remplir ses devoirs d'épouse et de mère.

Il faut enseigner de bonne heure aux filles, que leur rôle fixé par la nature est d'être épouses et mères, et, au moment du choix d'une profession, les informer qu'elles auront à opter entre le mariage et la maternité d'une part, l'exercice de la profession médicale, d'autre part.

Il ne serait pas légitime d'interdire par la loi soit aux femmes l'accès des Facultés de médecine, soit aux femmes mariées la poursuite de leurs études et l'exercice de la profession.

A l'occasion de cette communication M. Rist rend hommage aux femmes médecins.

L'influence de la sous-alimentation sur la diminution de résistance de l'organisme au froid. — *M. Bezançon.* — La restriction alimentaire dangereuse, déjà, en temps normal, devient plus néfaste lorsqu'il y a nécessité pour l'organisme de lutter contre le froid.

L'augmentation globale du nombre des calories non seulement est indispensable à l'accroissement du taux des glucides et des protides (du pain et du sucre comme le prescrit le ministre du Ravitaillement), mais il faut tenir compte aussi des lipides, la privation de corps gras semble non seulement cruelle mais dangereuse.

Pour les tuberculeux, la carte de priorité de viande ne peut être accordée qu'aux tuberculeux avérés présentant des lésions en activité ou aux convalescents de poussées aiguës tuberculeuses pulmonaires ; la priorité de viande de cheval peut être accordée dans les mêmes conditions.

INFORMATIONS

Commission du tarif pharmaceutique interministériel. — Article premier. — Il est institué une Commission chargée de reviser trimestriellement la nomenclature et les prix des produits constituant le tarif pharmaceutique interministériel applicable aux bénéficiaires des lois des 15 juillet 1893 sur l'assistance médicale gratuite, 28 octobre 1935 sur les assurances sociales, 31 mars 1919 sur les pensions de guerre (art. 64) et 1er juillet 1938 sur les accidents.

Art. 2. — Cette Commission comprend vingt-deux membres :

Un représentant des hôpitaux, membre de l'Académie de Médecine, président ;

Un représentant du Secrétariat d'Etat aux Finances (Comité de contrôle des prix) ;

Un représentant du Secrétariat d'Etat aux Finances (assurances privées) ;

Un représentant du Secrétariat d'Etat à la Production industrielle et au Travail (assurances sociales) ;

Un représentant du Secrétariat d'Etat à l'Intérieur (Secrétariat général à la famille et à la santé) ;

Un représentant du Secrétariat d'Etat à l'Intérieur (Secrétariat général des Anciens Combattants) ;

Un représentant des Caisses d'assurances sociales désigné par le Secrétaire d'Etat à la Production industrielle et au Travail ;

Un représentant de la droguerie pharmaceutique ;

Un représentant des fabricants de produits pharmaceutiques ;

Sept représentants des groupements pharmaceutiques ;

Un représentant des laboratoires d'analyses ;

Un représentant des industries de l'art médical et chirurgical ;

Deux représentants des opticiens ;

Un représentant des pharmaciens homéopathes ;

Un représentant des fabricants d'ouates et cotons cardés et hydrophiles.

Art. 3. — Le secrétariat administratif de la Commission est assuré par le chef du troisième bureau de la direction de la santé (hygiène et assistance) et le secrétariat technique par un pharmacien.

Art. 4. — Les membres, le président et les secrétaires sont nommés par arrêté du Ministre secrétaire d'Etat à l'Intérieur, pour une période de trois années.

Art. 5. — Les membres peuvent, avec l'agrément du président, se faire représenter à la séance à laquelle ils ne peuvent assister.

Art. 6. — La Commission se réunit quatre fois par an et les demandes de variation doivent être remises au secrétariat de la Commission (direction de la santé, troisième bureau) *contre récépissé*, au plus tard les 1er décembre, 1er mars, 1er juin et 1er septembre.

Art. 7. — A titre exceptionnel, la séance au cours de laquelle seront examinées les propositions de modifications afférentes au quatrième trimestre 1940 et au premier trimestre 1941 aura lieu en décembre 1940.

Art. 8. — Le tarif en vigueur pendant un trimestre sera automatiquement applicable au trimestre suivant, si aucune demande de variations n'a été déposée dans les délais impartis à l'article 6.

Art. 9. — Le président peut convoquer pour avis toute personnalité compétente étrangère à la Commission.

Art. 10. — Le nombre des membres présents nécessaire à la validité des délibérations est de dix au minimum.

Art. 11. — Les dispositions antérieures contraires à celles du présent arrêté sont rapportées

ECHOS & GLANURES

La cécité d'Augustin Thierry. — Augustin Thierry avait 30 ans et achevait son *Histoire de la Conquête de l'Angleterre par les Normands* quand il devint aveugle.

Lui-même a fait le récit des premiers troubles visuels qu'il éprouva. C'est à l'aide de ce récit que M. Etienne Ginestous tente un diagnostic clinique (*Journal de médecine de Bordeaux*, 2-7-16 novembre 1940).

Les troubles du sens chromatique accusés par Augustin Thierry tels qu'il nous les a décrits, dit M. Ginestous, correspondent à bien des lésions anatomiques, au décollement rétinien, aux hémorragies du corps vitré et de la rétine ; ils correspondent aux débuts des amauroses d'origine centrale. Parmi une telle diversité étiologique, il serait bien imprudent de choisir. Le problème est d'autant plus complexe que la cécité ne fut pas la seule infirmité dont fut atteint Augustin Thierry. Les troubles visuels qui le rendirent aveugle apparurent en avril 1825 ; leur évolution fut progressive mais assez rapide ; car, en quelques mois, en 1826, la cécité fut complète... D'autres manifestations pathologiques l'accompagnèrent. Par ce triste et court récit, Augustin Thierry nous conte son malheur : « D'autres épreuves survinrent ; des souffrances aiguës et le déclin de mes forces annoncèrent une maladie nerveuse de la nature la plus grave. » Dès le mois de novembre 1827, il était paralysé des membres, et il écrivait à son ami M. d'E... : « Ma santé décline toujours, je viens d'essayer le galvanisme, mais sans succès. Il ne me reste plus à expérimenter que les moxas, moyen plus douloureux. Après cet essai, j'aurai parcouru le cercle entier de la médecine. Il ne me restera plus qu'à m'envelopper la tête et à attendre l'évènement. » Existait-il un rapport entre « cette maladie nerveuse, de la nature la plus grave », la paralysie, et la cécité dont était atteint Augustin Thierry ? Au rapprochement de ce cortège symptomatique — douleurs aiguës, qui font penser aux douleurs fulgurantes, paralysies motrices, troubles du sens chromatique, amaurose — nous serions tenté, mais c'est là une simple hypothèse, de songer à cette affection que, quelques années plus tard, dans les *Archives générales de médecine*, en 1858, Duchenne de Boulogne décrivait sous le nom devenu classique d'ataxie locomotrice progressive. Quelle qu'en soit la cause, Augustin Thierry était en 1827 aveugle et paralytique .

Il mourut le 22 mai 1856. Il a donc vécu dans ce qu'il a appelé « l'amitié des ténèbres » pendant vingt-neuf ans. Et c'est pendant cette période qu'il publia ses :

Lettres sur l'histoire de France (1827) ;
Dix ans d'études historiques (1834) ;
Récits des temps mérovingiens (1840) ;
Considérations sur l'Histoire de France (1804) ;
Essai sur l'histoire de la formation et des progrès du Tiers-Etat (1853).

Pour réaliser ce prodige, il eut des amis sûrs et fidèles qui lisaient pour lui : Fauriel, Armand Carrel, Ary Scheffer, Bourquelot, le Docteur Graugnard et une jeune fille qu'il épousa et qui devint pour lui une nouvelle Antigone.

Un procès médical à la Cour de Clermont en 1665. Il est raconté par Fléchier dans ses *Mémoires sur les Grands Jours d'Auvergne* :

« On jugea le 13 novembre une plainte de M. Griffet, médecin de Bourbon, contre un baigneur qui, par une témérité sans

exemple, avait osé se révolter contre lui. Il n'est point d'art plus souverain que la médecine ; elle ordonne avec autorité tout ce qui lui plait, et menace de mort ceux qui refusent d'obéir à ses ordonnances. Tous les malades sont ses sujets, et tous ceux qui veulent vivre reconnaissent son pouvoir et révèrent ses ordres. Ainsi il n'est rien de plus glorieux qu'un médecin qui prétend qu'on lui doit honneur par un précepte de l'Ecriture, et qu'il est nécessaire à la République. Les baigneurs de Bourbon qui n'ont pas l'esprit de juger des choses, et qui n'ont pas lu par malheur les livres de la sagesse, n'avaient pas cette soumission d'esprit et cette obéissance aveugle pour leur maitre. Ils croyaient que leur science était indépendante de celle d'Hippocrate et de Galien et qu'ils savaient aussi bien les règles du bain que M. Griffet et M. Delorme. Ce dérèglement parut si étrange que ces Messieurs jurèrent par Esculape qu'ils les rangeraient bien à leur devoir ; ils le firent avec beaucoup de chaleur, et depuis ils n'ont vu que des baigneurs soumis. Mais comme ces soumissions contraintes ne sont pas éloignées de la révolte, et qu'une domination violente trouve quelquefois de la résistance, il s'en trouva un qui ne porta pas tout l'honneur qu'il devait à M. le médecin, et qui se doit réparer par toute sorte de voie. L'occasion se présenta bientôt de venger l'injure reçue en vengeant les intérêts publics ; et quelque personne qui prenait le bain s'étant évanouie entre les mains de ce baigneur révolté, il fallut lui faire de grandes leçons et le menacer d'un ton bien grave ; mais il n'eut pas assez de vertu, et s'échappant en paroles, il appela M. Griffet *âne de médecin.* Toute la Faculté de Bourbon, qui réside en lui, en fut scandalisée, et lui fit procès devant Messieurs des Grands Jours, qui, pour l'exemple et pour la satisfaction d'un médecin dont ils peuvent avoir besoin, si Dieu réduit leur santé à la nécessité des eaux de Bourbon, condamnèrent ce misérable à lui demander pardon, à lui payer une amende de 100 francs, et à être suspendu durant six mois de ses fonctions de baigneur ; il est vrai que ce sont des mois d'hiver où son office est inutile. Voilà comme on a puni ce téméraire. Le médecin pourtant murmure encore, et trouve qu'il n'a pas sujet d'être satisfait ».

L'hiver de 1788-89. — L'année 1789 fut mauvaise pour les pauvres. L'hiver avait été rude ; le blé, la viande manquèrent à peu près partout. A Paris l'eau même fit défaut.

Le pain se vendit toute l'année de trois à quatre sous la livre, à une époque où le salaire moyen de l'ouvrier était de dix-neuf sous la journée.

Aussi, nombreux sont les historiens qui reconnaissent, parmi les causes immédiates de la Révolution, la crise de cherté et de pénurie provoquée par la mauvaise récolte de 1788 consécutive à un hiver particulièrement rigoureux.

Les témoignages des contemporains qu'ils invoquent sont nombreux. Mais, parmi eux, ne figurent pas ceux des médecins (1).

Ils avaient cependant été appelés à donner leur avis. La Société royale de Médecine, soucieuse, suivant le but qu'elle s'était donné, d'établir une topographie météréologique minutieuse du royaume, avait, au début de mai 1789, adressé aux médecins du royaume un questionnaire très détaillé où elle leur demandait de la renseigner aussi bien sur les constations météréologiques, économiques. que médicales qu'ils avaient pu faire dans les derniers mois de 1788 et les premiers de 1789.

A lire ces réponses souvent très précises — certains correspondants vont jusqu'à indiquer pour chaque jour de cette période de six mois, la température, la pression barométrique — on est tenté de penser que ce fameux hiver ne fut peut-être pas plus rigoureux que celui que nous subissons.

Le thermomètre oscilla en effet entre — 5° et — 20° (2) (— 21° à la Grande Chartreuse ; — 20° à Aurillac ; — 18° à Clisson ; — 16° à Dunkerque ; — 15° à Munster ; — 17° à Uzerches ; — 12° à Brignolles ; — 9° à Dax ; — 5° à Avignon). Les gelées furent d'assez courte durée, du 21 décembre au 9 janvier, dans la majorité des régions.

Pendant cet hiver, l'alimentation fut quelquefois difficile, tant pour les hommes que pour le bétail ; mais il n'y eut pas de disette, et les malheureux furent secourus.

Et, fait digne de remarque, l'état sanitaire ne fut guère influencé par cette période de froid. Ni pendant l'hiver, ni au printemps on n'eut à constater d'épidémie. C'est l'avis unanime.

Les gelures, les maladies de poitrine, les diarrhées furent les affections les plus fréquentes, mais « les maladies n'ont pas été plus communes qu'elles ne le sont ordinairement l'hyver » (Moulet, de Montauban), et la « mortalité a été moins considérable que les années précédentes » (Du Boueix, de Clisson).

Espérons qu'il en sera ainsi après l'hiver 1940-1941.

(1) Ils sont cependant parfois intéressants au seul point de vue social. C'est ainsi que Le Jau, de Calais, a relaté en détails l'agitation que créa dans le pays la pénurie de farine.

(2) Degrés centigrades calculés d'après les degrés Réaumur indiqués.

Le foie cardiaque, par Jean VAGUE. Un volume de 180 pages, 32 francs. (*Collection Médecine et Chirurgie : Recherches et Applications*). Masson, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe).

L'auteur a rassemblé en une monographie de 180 pages l'essentiel des données classiques ainsi qu'une étude critique des conceptions plus actuelles.

Ancienne et nouvelle, la question du foie cardiaque est exposée complètement dans cette monographie qui intéressera aussi bien l'étudiant et le candidat aux concours, que le médecin désireux de s'instruire sur l'évolution récentes de syndromes depuis longtemps décrits.

Le Gérant : Dr GENTY — CLERMONT (OISE). — IMP. THIRON ET Cie

54

69e ANNÉE — LE NUMÉRO : UN FRANC — N° 5-6 — 1er FÉVRIER 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS

France et Colonies 30 fr.
Etudiants 15 fr.
Etranger { 1re zone 80 fr. ; 2e zone 100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R C SEINE 685.595

Pour tout changement d'adresse, joindre la bande et 2 francs

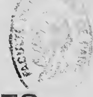
Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908 ; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION :

Professeur Maurice LOEPER

Docteur Maurice GENTY

SOMMAIRE



La médecine est un art qui guérit les malades, ou qui apaise leurs douleurs. HIPPOCRATE.

INFORMATIONS

Conseil supérieur de l'Ordre des Médecins

(60, boulevard de Latour-Maubourg, Paris (7e)

Le Conseil Supérieur de l'Ordre a tenu sa 3e session du samedi 4 au mardi 7 janvier 1941.

Il a achevé la nomination de tous les Conseils des Ordres départementaux de la France métropolitaine et a rédigé pour eux des instructions détaillées, leur permettant un fonctionnement immédiat.

Il a envoyé aux Conseils départementaux des directives pour l'installation des jeunes médecins et des médecins réfugiés, pour l'organisation des secrétariats administratifs et pour l'inscription de tous les médecins exerçant au Tableau de l'Ordre, ainsi que des instructions permettant ultérieurement un reclassement des médecins sur le territoire national.

Il a établi le Code de Déontologie, qui sera incessamment publié.

Il a été saisi de différents litiges entre administrations et médecins ; il en poursuit l'étude et la solution.

Il a été décidé qu'aucun groupement d'études corporatives ne pourra se constituer et fonctionner s'il n'a préalablement déposé ses statuts au Conseil Supérieur de l'Ordre et obtenu son autorisation.

Par ailleurs, ces groupements devront rendre compte de leur activité au Conseil Supérieur de l'Ordre.

Le problème de la retraite a été abordé et sera prochainement résolu.

Le Prof. Boudet a été nommé vice-président du Conseil de l'Ordre (zone libre).

Faculté de Médecine de Paris. — Ont été nommés chargés de cours de clinique annexe, à titre permanent, à dater du 1er novembre 1940, MM. les agrégés libres Cathala, Chevalier, Fey, de Gaudart d'Allaines, Guy Laroche, Moreau, Moulonguet, Portes, Vignes et Leveuf.

— Ont été chargés d'enseignement : MM. Duvoir, agrégé (médecine légale) ; Gastinel, agrégé (bactériologie) ; Cordier, agrégé (anatomie, en remplacement de M. Hovelacque, professeur décédé).

Le titre de professeur honoraire a été conféré à MM. les Professeurs Balthazard, Nobécourt et Mulon, retraités.

Clinique médicale de l'hopital Saint-Antoine. *Réunions médicales mensuelles sur des sujets d'actualité* avec le concours des médecins de l'hôpital Saint-Antoine, le dernier jeudi du mois à 11 heures, amphithéâtre Hayem.

Jeudi 30 janvier. La maladie de Besnier-Bœk : La place nosologique de la maladie par M. BARIÉTY ; Les lésions cutanées par M. DEGOS ; Les formes pulmonaires par M. JACOB.

Jeudi 27 février. — Quelques points particuliers de la maladie de Hodgkin : Anatomie pathologique par M. HUGUENIN ; Maladie de Hodgkin et tuberculose par M. HERRENSCHMIDT ; Résultats de la radiothérapie par M. COTTENOT.

Jeudi 27 mars .— Sémiologie et thérapeutique de l'avitaminose nicotinique : Avitaminose et porphyrinurie par M. HERNANDO ; Le syndrome de l'avitaminose par M. JUSTIN-BESANÇON

Jeudi 24 avril. — La maladie de Hanot est-elle bien une entité morbide : Les caractères cliniques par M. CHABROL ; Anatomie pathologique par M. CAIN.

Jeudi 29 mai. — L'insuline-retard dans le diabète : Les bases physiologiques du traitement par M. FERRAULT ; Conduite de la cure et résultats par M. BOULIN.

Jeudi 26 juin. — Les phases initiales du cancer de l'estomac : Les premiers signes cliniques par M. DEBRAY ; Les images radiologiques suspectes par M. ORDIONI ; Les premières phases anatomiques par M. Yvan BERTRAND.

Hôpitaux de Paris. — MUTATIONS ENTRAINÉES DANS LE PERSONNEL MÉDICAL par les vacances survenues pendant le cours des années 1939-1940. Ordre chronologique jusqu'au 10 janvier 1941 :

1° A l'hôpital Boucicant (remplacement de M. le Dr Courcoux atteint par la limite d'âge), M. le Dr Ravina.

2° A l'hôpital des Enfants-Malades (remplacement de M. le Dr Armand-Delille, atteint par la limite d'âge), M. le Dr Huber, médecin de l'hôpital Hérold ;

— A l'hôpital Hérold (remplacement de M. le Dr Huber), M. le Dr Turpin, de l'hôpital Beaujon ;

— A l'hôpital Beaujon (remplacement de M. le Dr Turpin). Néant (service fermé).

3° A l'hôpital de la Pitié. — Chaire de clinique médicale transférée provisoirement à l'hôpital Cochin — (remplacement de M. le Prof. Clerc, atteint par la limite d'âge), M. le Prof. Harvier, de l'hôpital de la Pitié ;

— A l'hôpital de la Pitié (remplacement de M. le Prof. Harvier, nommé professeur de clinique). Néant (service fermé).

4° A l'hôpital Cochin (remplacement de M. le Dr Marcel Pinard, décédé). Néant (service occupé provisoirement par la clinique médicale de la Pitié).

5° A l'Hôtel-Dieu (remplacement de M. le Prof. Carnot, atteint par la limite d'âge), M. le Prof. Fiessinger, de l'hôpital Necker ;

— A l'hôpital Necker (remplacement de M. le Prof. Fiessinger, nommé professeur de clinique médicale), M. le Dr Aubertin, de l'hôpital de la Pitié ;

— A l'hôpital de la Pitié (remplacement de M. le Dr Aubertin). Néant (service fermé).

6° A l'hôpital des Enfants-Malades (remplacement de M. le Prof. Nobécourt, atteint par la limite d'âge), M. le Prof. Debré, de l'hôpital Hérold ;

— A l'hôpital Hérold (remplacement de M. le Prof. Debré, nommé professeur de clinique), M. le Dr Janet, de l'hôpital Ambroise-Paré ;

— A l'hôpital Ambroise-Paré (remplacement de M. le Docteur Janet), M. le Dr Levesque, de l'hospice de la Salpêtrière ;

— A l'hospice de la Salpêtrière (remplacement de M. le Dr Levesque), M. le Dr Lemaire, médecin des hôpitaux, délégué dans les fonctions de chef de service.

7° A l'hôpital des Enfants-Malades (remplacement de M. le Dr Weill-Hallé, atteint par la limite d'âge), M. le Dr Ch. Richet, de l'hôpital Beaujon ;

— A l'hôpital Beaujon (remplacement de M. le Dr Ch. Richet). Néant (service fermé).

8° A l'hôpital Boucicant (remplacement de M. le Dr Trémolières, atteint par la limite d'âge), M. le Dr Tinel, de l'hôpital Beaujon ;

— A l'hôpital Beaujon (remplacement de M. le Dr Tinel.) Néant (service fermé).

9° A l'hôpital Broussais (remplacement de M. le Prof. Villaret) M. le Dr Donzelot, de l'hôpital Beaujon, délégué en qualité d'agrégé par la Faculté de Médecine ;

— A l'hôpital Beaujon (remplacement de M. le Dr Donzelot). Néant (service fermé).

10° A l'hôpital Lariboisière (remplacement de M. le Dr Rivet). Néant (service fermé).

11° A l'hôpital Saint-Louis (annexe Grancher) (remplacement de M. le Dr Babonneix, qui a demandé son admission à l'honorariat), M. le Dr Stevenin, de l'hôpital Beaujon ;

— A l'hôpital Beaujon (remplacement de M. le Dr Stevenin). Néant (service fermé).

12° A l'hôpital Tenon (dédoublement du service de M. le Dr May), M. le Dr Gautier, de l'hôpital Lariboisière ;

— A l'hôpital Lariboisière (remplacement de M. le Dr Gautier) Néant (service fermé).

13° A l'hôpital Bichat (transfert du service des tuberculeux et du centre de triage de l'hôpital Beaujon), M. le Dr Nicaud, de l'hôpital Lariboisière ;

— A l'hôpital Lariboisière (remplacement de M. le Dr Nicaud). Néant (service fermé).

14° A l'hôpital Hérold (ouverture d'un nouveau service), M. le Dr Weismann, de l'hôpital Raymond-Poincaré, à Garches ;

— A l'hôpital Raymond-Poincaré, à Garches, M. le Dr Rouquès, délégué dans les fonctions de médecin en chef.

15° A l'hôpital Bretonneau (remplacement de M. le Dr Pichon, chargé de la consultation générale, décédé), M. le Dr Chevalley médecin de l'hospice de Brévannes ;

— A l'hospice de Brévannes (remplacement de M. le Dr Chevalley, médecin des hôpitaux), M. le Dr Bourgeois, de l'hospice de Brévannes (mutation intérieure) ;

(Lire la suite page 93)



2 médicaments cardiaques essentiels

TRAVAUX ORIGINAUX

Mort subite, épilepsies et hémiplégies consécutives aux ponctions thoraciques (1)

— Du réflexe pleural à l'embolie gazeuse —

(*Suite et fin*)

Par S. de SÈZE

Pourquoi cette fantaisie dans le cours des bulles d'air ? Pourquoi cette distribution anatomique si capricieuse, si variable d'un cas à l'autre ? Deux facteurs interviennent ici :

1o L'importance de la masse gazeuse absorbée, qui tient sous sa dépendance l'étendue du territoire cérébral embolisé ;

La position du patient, qui commande la répartition topographique de l'embolie gazeuse.

a) *Rôle de la quantité de gaz absorbée* :

La localisation de l'embolie à un seul territoire vasculaire cérébral, ou à la totalité d'un hémisphère, ou à la totalité du cerveau, dépend essentiellement de la *quantité d'air absorbée par le vaisseau blessé.*

Au cours de nos recherches sur les embolies cérébrales expérimentales, faites en injectant de la pâte de minium dans la carotide du chien, nous avons constaté que l'étendue du territoire embolisé est proportionnel à la quantité de pâte injectée : une injection très peu abondante détermine une embolie strictement unilatérale, remplissant surtout l'artère sylvienne. Une injection plus abondante, remplit les vaisseaux de tout un hémisphère. Une injection massive embolise la totalité du système artériel des deux hémisphères.

Les choses ne se passent pas autrement pour l'embolie gazeuse, où la quantité d'air absorbée par le vaisseau blessé est variable selon toutes sortes de facteurs. Signalons, parmi les facteurs susceptibles de favoriser l'irruption dans la circulation d'une grosse quantité d'air : la création d'une plaie veineuse de grande taille ; la présence autour du vaisseau, d'un tissu scléreux maintenant béante la plaie vasculaire ; la présence, au voisinage du vaisseau, d'une poche de gaz sous pression positive ; une profonde inspiration faite par le malade.

b) *Rôle de la position du malade* :

Reprenant une hypothèse de Tinel, MM. Poix et Jacquet ont récemment démontré le rôle important que joue la *position du malade* dans la localisation de l'embolus gazeux aux vaisseaux de tel hémisphère plutôt qu'à ceux de l'hémisphère opposé.

Ces auteurs ont d'abord établi que, selon les règles de l'anatomie confirmées par les expériences pratiquées sur une aorte *post-mortem*, les bulles gazeuses qui, dans toutes les positions, suivent naturellement en raison de leur légèreté la paroi de l'aorte qui est la plus élevée, doivent s'engager dans le tronc brachio-céphalique la carotide droite, quand le malade est couché sur le côté *gauche*. (Il en est de même quand le malade est couché sur le dos). Au contraire, l'air doit s'engager dans la *carotide gauche*, quand le malade est couché sur le côté *droit.*

Passant alors en revue les observations de la littérature médicale, ils ont vérifié qu'en effet dans la grande majorité des cas, les insufflations pour pneumothorax artificiel droit, dans lesquels le malade est couché sur le côté gauche, donnent lieu à des accidents d'épilepsie ou d'hémiplégie *gauche*, signalant l'arrivée de l'embolus gazeux par la carotide *droite.* Tandis que les pneumothorax gauches, où le malade est couché sur le côté droit, donnent lieu à des hémiplégies *droites*, signant l'engagement des bulles d'air embolisantes dans la carotide gauche.

A la démonstration si lumineuse de MM. Poix et Jacquet, ajoutons un fait qui nous a frappé. Dans la première observation de Sergent et de ses élèves (1), le malade est atteint de *cécité* complète. Ces auteurs incriminent un angiospasme étendu, entraînant l'ischémie des deux cunéus. Nous ne croyons guère à la réalité de ces spasmes déclanchés par l'em-

(1) Voir : *Progrès Médical*, 18 janvier 1941.

(1) Sergent, Desplas, Kourilsky et Thibaut. — *Loc. cit.*

FEUILLETON

PETITE HISTOIRE DES MEMBRES LIBRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE (1)

On a reproché à Lacépède (comme à Cuvier, d'ailleurs) d'avoir professé des opinions politiques successives et contradictoires, C'est qu'on l'a mal compris. Partisan de la Révolution, qui fit de lui le président de l'Assemblée législative, il ne la concevait pas sans un chef. Proscrit par la Convention, il salua en Bonaparte l'homme attendu, devint son ami (c'est peut-être au Muséum, dans des entretiens avec Sieyès et Bonaparte, que l'on songea pour la première fois à un coup d'Etat) et resta celui de l'Empereur. Il fut, par la volonté de celui-ci, président du Sénat, ministre d'Etat, grand chancelier de la Légion d'honneur. La Ire Restauration donna à ce partisan du principe d'autorité qui, malgré sa haute situation, vivait dans un effacement volontaire, un siège à la Chambre des Pairs. La deuxième lui tint longtemps rigueur d'avoir accepté, pendant les Cent Jours, les fonctions de Grand Maître de l'Université.

On voit qu'elle n'hésita cependant pas à mettre sur la liste des membres libres de l'Académie de Médecine ce savant naturaliste, qui était membre de l'Institut depuis 1795 et qui, professeur au Muséum où l'avait fait entrer Buffon, s'était livré à de profondes études de systématique portant surtout sur les poissons, les quadrupèdes ovipares, les reptiles, les cétacés si mal connus à cette époque. On a pu dire que s'il avait créé dans cet ensemble des cadres un peu arbitraires, c'est qu'il se trouvait sur un terrain à peine exploré avant lui. Par ailleurs, il fut un des réorganisateurs du Muséum, un initiateur en matière de géographie zoologique et émit en biologie des idées très avancées pour son époque.

Bernard-Germain-Etienne de la Ville-sur-Illon, comte de Lacépède, était né à Agen, le 26 décembre 1756 ; il mourut à Epinay (Seine), le 6 octobre 1825.

On ne sait guère qu'il hésita longtemps entre la musique et l'histoire naturelle et écrivit des opéras, des sonates, un *Requiem*, des sextuors. Protégé et poussé simultanément par Gluck et par Buffon, ce fut celui-ci qui, en définitive, l'emporta.

On cherche en vain pourquoi, entre 1820 et 1908, le nom du duc François-Alexandre Frédéric de La Rochefoucauld-Liancourt a disparu de la liste officielle des membres associés libres de l'Académie. Ce grand seigneur — et qui fut un grand philanthrope — est né le 11 janvier 1747 à La Roche-Guyon, dans le Vexin. Il eut cette fortune étrange d'être laissé à l'écart, malgré son nom, par les souverains successifs sous lesquels il vécut, sauf un. Comme il était en froid avec la comtesse du Barry, il s'abstint de fréquenter la Cour de Louis XV et personne ne le lui reprocha. Plus tard, Napoléon, tout en lui octroyant la Légion d'honneur, ne voulut le considérer que comme un industriel heureux. Enfin Louis XVIII, mécontent qu'il ne consentît pas à renoncer au titre de grand maître de la Garde-Robe, lui en tint rigueur et Charles X l'imita. Louis XVI seul sut l'apprécier.

Il avait commencé par créer une ferme modèle sur ses terres de Liancourt, pour y fonder une Ecole d'Arts et Métiers qui fut l'origine de celle de Châlons et de toutes les autres. Député de la noblesse du bailliage de Clermont-en-Beauvaisis aux Etats généraux de 1789, il devint président de l'Assemblée nationale, écrivit des rapports remarqués sur plusieurs projets de lois socia-

(1) Voir : *Progrès Médical*, 18 janvier 1941.

bolie gazeuse, nous dirons plus loin pourquoi. Nous pensons que la cécité suppose l'engagment des bulles gazeuses dans les deux artères cérébrales postérieures. Or, le malade opéré par M. Baumgartner était opéré assis, la tête inclinée en avant. Dans ces conditions, les lois naturelles de la pesanteur devaient conduire les bulles d'air vers les deux artères cérébrales postérieures et les deux lobes occipitaux. Remarquons que les deux observations de Mlle Cottin (1), concernant deux cas d'amaurose avec hémiplégie, se rapportent également à deux malades opérés en position assise.

4° La théorie de l'embolie gazeuse rend facilement compte de toutes les particularités de l'*évolution* ;

a) La gravité variable des accidents est en rapport avec le siège et surtout avec l'importance de l'embolie.

Mortelles, par syncope, sont les embolies qui atteignent les centres bulbaires ; mortelles par état de mal convulsif et coma stertoreux terminal, sont les embolies généralisées assez abondantes pour oblitérer la totalité des artères issues de l'hexagone de Willis. C'est ce qui se produit, comme nous l'avons vu, quand la plaie vasculaire est très vaste, et surtout quand elle reste béante après le trauma : alors l'engouffrement d'air se poursuit par grosses bulles, à chaque inspiration thoracique, jusqu'à ce que la mort s'ensuive.

Bénignes, sont au contraire les embolies gazeuses peu abondantes, à bulles fines, qui se limitent au territoire sylvien. Les convulsions éclatent, les membres se paralysent, mais le cœur résiste et la respiration persiste. Bientôt, ou les bulles franchissent le réseau capillaire, ou le gaz se résorbe, et tout disparaît. C'est pourquoi, entre la mort et la guérison rapide et totale, *il n'y a pas de place pour des lésions, non mortelles mais destructives, entraînant des séquelles paralytiques ou amaurotiques définitives.*

b) Une autre particularité de l'évolution de l'épilepsie et de l'hémiplégie pleurale, c'est cette évolution *par accalmies et reprises successives*, que l'on trouve signalée dans bon nombre d'observations. Parfois, c'est une tentative de *lever* qui, après la sédation apparente, détermine la reprise des convulsions ou des paralysies, ou même la mort. Absolument incompatible, comme nous l'avons vu, avec la théorie réflexe, cette évolution intermittente s'explique parfaitement par la théorie de l'embolie gazeuse. Soit qu'un mouvement, une secousse de toux, une respiration plus forte, rouvre la plaie vasculaire et détermine un nouvel afflux d'air par la brèche, soit surtout qu'à l'occasion du passage de la position horizontale à la position verticale, une certaine quantité de spume sanglante, jusque là retenue dans ces cavités cardiaques, s'engage dans l'aorte et les carotides.

II. — *La théorie de l'embolie gazeuse cadre encore avec certaines données fournies par la pathologie comparée.* Des accidents identiques à ceux que nous étudions ont été observés depuis longtemps par les chirurgiens. A la suite de quelles opérations ? D'une blessure des nerfs susceptible de déterminer un réflexe ? Non pas. Mais à la suite de la blessure accidentelle d'un vaisseau veineux du cou — jugulaire externe ou jugulaire interne. Ces faits cliniques sont fort simples : à peine la veine a-t-elle été blessée, le chirurgien perçoit un sifflement, puis un gargouillement hydroaérique répondant à la pénétration de l'air dans le vaisseau. Le malade pâlit, ressent un malaise angoissant : à l'auscultation du cœur droit, on entend des bruits musicaux dus au brassage de l'air par le cœur droit. Parfois, tout rentre dans l'ordre. Ou bien, c'est la syncope mortelle. Ou encore, éclatent les convulsions, l'hémiplégie, l'amaurose, l'aphasie, aboutissant ou à la mort, ou à la guérison totale.

Inutile d'épiloguer sur la cause de ce syndrome, évidemment lié à la pénétration de l'air dans les veines du cou, maintenues béantes après leur blessure par les aponévroses cervicales. L'air arrive au cœur droit et de là au poumon, traverse les capillaires pulmonaires (processus dont la réalité ne peut plus être niée depuis les expériences décisives de Villaret et Cachera), arrive au cœur gauche, et file de là vers l'aorte et le cerveau : Syncopes, convulsions, hémiplégie, amaurose sont les divers aspects de l'embolie cérébrale.

L'identité clinique absolue de ces accidents, dont l'origine embolique est évidente, avec les accidents consécutifs aux thoracentèses, n'est pas l'argument le moins convaincant de notre démonstration.

III. — Contrairement à la théorie du réflexe pleural, *la théorie de l'embolie gazeuse cadre avec les données fournies par l'anatomie pathologique.*

Les vérifications nécropsiques, rares, mais bien significatives, ont permis deux constatations fondamentales, qui toutes deux, viennent appuyer la théorie de l'embolie gazeuse, alors qu'elles excluent l'hypothèse du réflexe pleural.

(1) Mlle Cottin. — *Loc. cit.*

---

les, s'opposa aux mesures projetées contre les émigrés, proposa l'abolition de la pendaison. Après le 10 août, se sentant menacé, il passa en Angleterre, voyagea au Canada, revint à Paris en 1799 et s'affirma comme l'un des plus actifs propagateurs de la vaccine en France ; il présida le comité de vaccine, fonda le premier dispensaire. En 1816, il fut membre du Conseil général des hôpitaux, créa la première Caisse d'Epargne. Membre libre de l'Académie des Sciences en 1821, il entra avec le même titre à l'Académie de médecine, et mourut à Paris le 27 mars 1827.

Le jour de ses funérailles, les anciens élèves des Ecoles d'Arts et Métiers tinrent à honneur de porter son cercueil sur leurs épaules, mais ils furent chargés par la gendarmerie rue Saint-Honoré, si bien que le cercueil tomba dans la boue avec les insignes de la pairie que la Restauration avait conférée à cet homme de bien qui fut, en plusieurs chapitres, un initiateur et un guide.

Quelles raisons ont bien pu faire porter le nom de Ramond de Carbonnières (Louis-François-Elisabeth) sur la première liste des associés libres ? On ne le voit pas au premier abord... ni après. Ce fut un géologue et un homme politique qui commença par être le conseiller intime du cardinal de Rohan, auquel il resta fidèle après la scandaleuse histoire du Collier au point de partager son exil à la Chaise-Dieu, puis à Marmoutiers. En 1787 (il était né à Strasbourg le 4 janvier 1755), il fit un premier voyage dans les Pyrénées qui devinrent, si l'on peut dire, sa seconde patrie. Puis le voilà député à l'Assemblée législative où, très courageusement, il combattit pour faire cesser les persécutions contre les prêtres insermentés et fit opposition aux lois visant les émigrés. Devenu très suspect, il se réfugia dans ses chères montagnes où il fut néanmoins arrêté. Mais les choses n'allèrent pas plus loin. Nous le retrouvons, en 1796, professeur à l'Ecole Centrale de Tarbes, ce qui lui permet de nouvelles excursions dans les Pyrénées. De 1800 à 1806, il est député au Corps législatif. C'est pendant cette période qu'il écrivit (1804) une brochure où il prônait la transformation du Consulat en Empire, il en fut récompensé deux ans plus tard par le titre de baron. Il fut en même temps nommé préfet du Puy-de-Dôme. Il y fit des recherches qui ont marqué dans la science sur la mesure des hauteurs à l'aide du baromètre et ordonna, au Mont-Dore, des travaux qui donnèrent la vogue à cette station thermale.

La Restauration fit de lui un maître des Requêtes, puis un Conseiller d'Etat, mais ni fonctions ni honneurs ne détournèrent ce « fils des montagnes » de retourner dans les Pyrénées, de les étudier passionnément, d'en escalader les cîmes, d'en scruter les glaciers. Connaissant aussi les Alpes, il compara les deux chaînes dans un ouvrage qui eut un grand succès. De ce fait, il compte parmi les écrivains de l'alpinisme.

Il est mort à Paris le 14 mai 1827.

Comme bien des hommes de science, Thénard (le baron Louis-Jacques) eut des commencements difficiles. Né le 4 mai 1777 à La Louptière, près de Nogent-sur-Seine, il vint à Paris et, après avoir suivi les cours de Fourcroy et de Vauquelin, il chercha à travailler dans le laboratoire de ce dernier. Trop pauvre, pour payer la redevance que Vauquelin exigeait, il ne resta auprès de lui que grâce à l'intervention des sœurs du grand chimiste qui l'avaient jugé apte à surveiller la cuisson de leur pot-au-feu. Vauquelin, qui l'apprécia vite, le fit nommer professeur dans une petite institution, ce qui lui permit de vivre et en fit plus tard un répétiteur de chimie à l'Ecole Polytechnique. Enfin, il succéda à son maître dans la chaire que celui-ci occupait au Collège de France. C'était, semble-t-il, un professeur timide, parlant mal et ne l'ignorant pas, de plus bourru et très dur avec ses préparateurs, mais il sut tout au moins acquérir par

1° Certaines autopsies (Gelbenegger, Liebermeister, Brauer) ont prouvé qu'en s'entourant des précautions indispensables (examen sous l'eau des pièces anatomiques), on pouvait constater directement la présence de bulles gazeuses dans les artères cérébrales des sujets morts à la suite de ponctions pleuro-pulmonaires. On trouve dans la thèse de Mlle S. Renier, deux rapports d'autopsie où la présence de bulles gazeuses dans les vaisseaux du cerveau est expressément mentionnée.

2° Nous-même, à l'autopsie d'un cas mortel, avons pu mettre en évidence des lésions caractéristiques d'un ramollissement cérébral à la phase initiale, dans l'hémisphère opposé au coté de l'hémiplégie. Laignel-Lavastine, puis Sergent, ont publié des documents confirmatifs. Dans notre cas, les lésions n'étaient appréciables que grâce à la parfaite conservation du cerveau due à la pratique du formolage précoce *in situ*. Ce qui, soit dit en passant, enlève une grande partie de leur valeur aux faits négatifs signalés par d'autres auteurs qui n'avaient pas observé cette précaution. D'autres auteurs ont trouvé, à l'autopsie, des lésions encore plus discrètes, décelables seulement par un examen histologique minutieux : petits foyers disséminés dans la corticalité cérébrale, faits d'altérations cellulaires ischémiques, véritables aires de dévastation corticale.

L'existence de ces lésions nécrosantes élimine toute idée d'un simple réflexe inhibiteur. Et quant à l'hypothèse d'un ramollissement par angiospasme réflexe, nous avons vu un peu plus haut combien cette supposition se trouvait contraire aux enseignements de l'expérimentation. Ces lésions de nécrose discrète nous apparaissent au contraire comme la conséquence toute naturelle d'une ischémie provoquée par l'arrêt prolongé de nombreuses bulles d'air dans un territoire vasculaire déterminé. L'expérimentation va nous en donner la preuve en permettant de les reproduire aisément par injection d'air dans les vaisseaux du cerveau.

IV. — *La théorie de l'embolie gazeuse, cadre avec les données de l'expérimentation.*

Les accidents et les lésions cérébrales observés chez l'homme à la suite des thoracentèses, sont identiques aux accidents et aux lésions cérébrales que l'on provoque chez l'animal, en injectant dans la carotide, soit de l'air, soit une pâte embolisante. Dès nos premières expériences, en 1930, nous fûmes frappés de la similitude absolue des manifestations nerveuses que nous obtenions avec les accidents nerveux que nous avions observés chez l'homme en 1929, à la suite d'une ponction pulmonaire. L'apnée initiale, la cyanose, l'énorme dilatation pupillaire et l'abolition du réflexe à la lumière, et le ralentissement initial du pouls, les convulsions qui surviennent ensuite, et se répètent sous forme d'accès subintrants, entre lesquels subsistent des signes de paralysie : l'identité des deux tableaux était si frappante qu'il nous fut impossible, dès ce moment, d'admettre une pathogénie différente pour deux syndromes si semblables. Cette similitude a frappé depuis beaucoup d'autres auteurs. Heller, Von Schotten, Mayer et Weyer, ont provoqué chez l'animal la syncope, les convulsions, les paralysies, en injectant un peu d'air dans les vaisseaux du cerveau.

Lhermitte et Cassaigne (1), ayant provoqué des embolies gazeuses chez le lapin, par injection d'air dans les veines, ont vu se produire, chez ces animaux, tous les phénomènes que provoquent chez l'homme les thoracentèses malheureuses : hémiplégies, monoplégies, crises tétanoïdes avec opistothonos, attaques épileptiques généralisées. Brauer et Spengler, Werver, Roch et Wholen ont reproduit, eux aussi, les accidents de l'épilepsie et de l'hémiplégie « pleurale », en introduisant deux ou 3 c. c. d'air dans les vaisseaux pulmonaires.

Or, les lésions cérébrales retrouvées à l'autopsie des animaux ainsi tués par embolie gazeuse sont identiques à celles que nous avons trouvées nous-même à l'examen histologique du cerveau de notre malade, qui était mort dans le coma hémiplégique à la suite d'une ponction intrapulmonaire : cellules corticales en pycnose, avec noyau et nucléoles invisibles, aspect d' « ombres cellulaires » : bref, lésions discrètes de nécrose cellulaire corticale.

Sur la foi de Cordier, on a cru longtemps que la simple irritation de la plèvre par une injection intrapleurale d'iode, pouvait déterminer, par réflexe, des convulsions mortelles. Croizier (2), qui a repris ces expériences en 1910, a fait justice de cette erreur. Il a montré que les injections intrapleurales de teinture d'iode ne déterminent jamais d'épilepsie expérimentale, si l'on prend les précautions nécessaires pour ne pas blesser accidentellement le poumon. L'injection intra-

(1) J. Lhermitte et Cassaigne. — Les manifestations cérébrales des embolies gazeuses. Clinique, Anatomie pathologique, Expérimentation. (*Gaz. hôp.*, t. CVII, n° 24, 24 mars 1934.)

(2) L. Croizier. — Sur la pathogénie des accidents du pneumothorax, *Revue de la Tuberculose*, n° 4, août 1927.

---

la suite une belle facilité d'élocution. Il fonda un cours élémentaire de chimie à la Faculté des Sciences dont il devint plus tard le doyen. Il fut également professeur à l'Ecole Polytechnique (1810) et entra la même année à l'Académie des Sciences. En 1825, il était baron ; de 1828 à 1832, il fit une incursion dans la politique en qualité de député. En 1832, il fut nommé pair de France et chancelier de l'Université. Il est mort à Paris, le 21 juin 1867.

On nous excusera de ne pas entrer dans le détail de l'œuvre accomplie par le baron Thénard. Il suffit de se souvenir qu'il trouva le moyen (sur l'injonction de Chaptal), de fabriquer le bleu d'outremer, puis découvrit l'eau oxygénée. Travaillant ensuite en collaboration étroite avec Gay-Lussac, il découvrit le bore et un procédé de préparation du potassium et du sodium. Ajoutons, ce qui peint son altruisme, qu'il fut le fondateur de la *Société de secours des Amis des Sciences.*

« Presque toute l'Europe, a dit Flourens, a appris de M. Thénard la chimie ».

Le 16 avril 1823, seconde fournée de membres libres, nommés à peu près de la même façon mais « sur liste ». Il faut probablement entendre par là que l'Académie a présenté une liste de candidats sur laquelle la Couronne a choisi qui bon lui semblait. Les élus sont encore classés par ordre alphabétique que force nous est de suivre nous-même.

En tête, vient Dominique-François-Jean Arago, né le 26 février 1786, à Estagel (Roussillon) et dont le nom est universellement connu comme celui d'un très grand savant, dont la carrière fut éclatante et particulièrement rapide, puisqu'il entra à l'Ecole polytechnique à 17 ans et fut membre de l'Institut à 23 ans, exploit qui n'a jamais été renouvelé depuis. Avant même qu'il fût sorti de l'Ecole, il était nommé secrétaire du Bureau des longitudes. Il faillit bien n'aller pas plus loin, ayant eu des aventures dramatiques en Espagne où on l'avait envoyé, avec Biot, en 1806, continuer la mesure d'un arc du méridien commencée par Delambre et Méchain. Pendant que, après le départ de son compagnon, il se préparait à rentrer lui-même en France, la guerre éclata entre notre pays et l'Espagne. Il dut, sous la menace populaire, se réfugier, déguisé en paysan, aux Baléares, fut enfermé dans la citadelle de Belver, gagna Alger et de là tenta de se rendre à Marseille. Pris par un corsaire espagnol, il fut incarcéré sur les pontons de Palmas où il subit de forts mauvais traitements. Mis en liberté, grâce à l'intervention du dey d'Alger, il s'embarqua une seconde fois pour Marseille. Son bateau mis en grosses difficultés par une tempête, après avoir été jeté sur les côtes de Sardaigne (en guerre avec l'Algérie) parvint, faisant eau de toutes parts, dans le port de Bougie. Déguisé cette fois en Bédouin, Arago parvint à Alger, s'embarqua une troisième fois et arriva enfin à Marseille, après avoir risqué d'être pris, cette fois, par une patrouille anglaise. Nous sommes en 1809, date de son entrée à l'Académie des Sciences.

En cet âge encore tendre, Arago est nommé professeur à l'Ecole polytechnique, où il enseignera pendant vingt ans l'analyse et la géodésie. Il devient un peu plus tard astronome adjoint au Bureau des Longitudes, puis commence (1813) à l'Observatoire un cours qu'il continuera pendant trente-deux ans. Nous le trouvons ensuite directeur de l'Observatoire, puis secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences (1830). Si son œuvre scientifique fut importante (polarisation chromatique, magnétisme de rotation, explication du scintillement des étoiles, calcul du diamètre des planètes, etc.), il fut aussi un professeur parfait et ne dédaigna pas même d'être un éminent vulgarisateur.

A côté de sa vie scientifique, il faut placer sa vie politique qui

pulmonaire de teinture d'iode, au contraire, détermine des convulsions : et ces convulsions sont dues à des embolies cérébrales par l'iode, car on retrouve l'iode dans le cerveau par l'analyse chimique. Et si on lie préalablement les carotides, de manière à empêcher l'iode de parvenir au cerveau, la prétendue injection intrapleurale ne détermine plus de convulsions. Ainsi les convulsions obtenues par Cordier étaient dues au fait que, ne s'étant pas placé sous le contrôle du manomètre, il faisait ses injections, non dans la cavité pleurale, mais dans le poumon.

V. — Faut-il encore un argument ? Nous avons gardé pour la fin celui qui nous paraît, de tous, le plus important, le plus irréfutable. L'embolie gazeuse n'est pas seulement probable et même prouvée par raisons démonstratives. Elle n'a pas seulement pour elle d'être conforme aux données de la clinique, de l'anatomie pathologique et de l'expérimentation. Elle a été *vue. Elle a été soumise au double contrôle direct de la vue et de l'oreille,* dans une observation privilégiée que nous devons à Sergent, Baumgartner et Kourilski. Ces auteurs, ayant blessé une veine pulmonaire au cours d'une résection pour abcès du poumon, ont entendu le sifflement de l'air aspiré par la veine, et vu se former, à l'entrée de la plaie vasculaire, la petite spume sanglante créée par le brassage de l'air et du sang. Quelques secondes après, survenait l'hémiplégie.

***

Ainsi la cause est jugée. Pour rendre compte des accidents neurologiques des thoracentèses et des insufflations pleurales, il n'y a pas deux théories en présence. Il y a une théorie fausse, contredite par les faits, et il y a l'explication conforme à la réalité, qui reconnaît, dans ces accidents, les conséquences d'une embolie gazeuse.

Bien entendu, cela ne veut pas dire qu'il ne peut pas survenir, au cours d'une thoracentèse, d'autre incident désagréable que ceux que provoque l'embolie gazeuse. Il est bien entendu qu'un sujet émotif, ou fatigué, pourra toujours se trouver mal à l'occasion d'une ponction pleurale, comme il pourrait se trouver mal, à l'occasion d'une injection sous-cutanée, d'une prise de sang, ou d'une vaccination jennérienne. Il est bien entendu que la ponction pleurale peut-être l'occasion d'une crise chez un épileptique, comme dans un cas de L. Bernard et Valtis, ou d'une crise d'hystérie chez une névropathe, comme dans certaines observations de S. Renier ou de Masselot. Mais ces accidents n'ont rien à faire avec les véritables accidents des ponctions pleurales, c'est-à-dire avec les accidents syncopaux, convulsifs, hémiplégiques et amaurotiques qui nous occupent : ceux-ci résultent toujours d'une embolie gazeuse déterminée par la blessure accidentelle d'un vaisseau de la plèvre ou du poumon.

Faut-il donc enterrer définitivement le réflexe pleural ? Est-ce un mot vide de sens, dont il faut, comme le dit Sergent, débarrasser à tout jamais la pathologie ? C'est bien là, à vrai dire, notre sentiment. Cependant, pour rester tout à fait objectif, nous devons signaler que certains faits, d'ailleurs rares et concernant seulement l'épilepsie pleurale, restent troublants. Telle est, par exemple, une observation de Mlle Cotin : à quatre reprises différentes, chaque mouvement imprimé au drain placé dans la cavité pleurale, déclanche instantanément l'apparition de secousses cloniques dans le bras et la jambe gauche, sans perte de connaissance, et même sans malaise d'aucune sorte... L'embolie est invraisemblable. Est-ce là de l'épilepsie réflexe ? Est-ce là le « réflexe pleural » ? Peut-être. Mais justement les observations de ce genre sont si rarissimes, et si atypiques, qu'elles ne font que renforcer notre conclusion : qu'à l'embolie gazeuse, seule explication acceptable pour les accidents d'hémiplégie, d'aphasie et d'amaurose, sont imputables aussi l'immense majorité des accidents syncopaux et convulsifs déclanchés par les interventions sur la plèvre.

L'intérêt de cette conclusion, c'est qu'elle conduit à des applications thérapeutiques précises, d'ordre curatif et surtout préventif, de nature à diminuer la gravité et surtout la fréquence de ces accidents déplorables.

***

Traitement

— *Traitement de la syncope.* — Nous avons pratiqué, chez notre premier malade, une injection intra-cardiaque d'adrénaline, et par la respiration artificielle, nous avons obtenu, presque immédiatement, la reprise des battements cardiaques et le retour des mouvements respiratoires spontanés.

Déjà Bardolfi (1), en 1926, avait appliqué cette thérapeuti-

1) Bardolfi. — Embolie gazeuse au cours du pneumothorax. Injections intracardiaques d'adrénaline. (*Riforma medica*, XLI, n° 46 15 novembre 1926, p. 1.097.)

---

débuta quand il fut élu, en 1830, député des Pyrénées-Orientales. Il devint rapidement chef de l'extrême gauche. En 1848, il fut choisi pour faire partie du Gouvernement provisoire, puis comme ministre de la guerre. Aux journées de juin, il tenta d'arrêter l'effusion du sang, et n'hésita pas à marcher aux barricades avec les troupes régulières. Il mourut à Paris, le 2 octobre 1853, après avoir refusé de prêter serment à l'empereur.

Par aucun côté, on le voit, l'œuvre de cet homme illustre ne touche en quoi que ce soit à la médecine ni même aux sciences biologiques.

De Blainville (Henri-Marie Ducrotay) fut, lui, docteur en médecine, mais il n'est pas de la classe du précédent et il est probable que ses écrits sont rarement feuilletés à l'heure présente. Ce fut pourtant un naturaliste de valeur, mais qui trouva le moyen de se mettre mal avec tout le monde en raison de son exécrable caractère. Très fier de sa noblesse, ayant reçu une solide instruction des bénédictins de Beaumont-sur-Auge (il était né à Arques, près de Dieppe, le 12 septembre 1777), il employa ses années de jeunesse à dissiper l'héritage que lui avait laissé son père et y réussit si bien, qu'à 28 ans, il était ruiné et sans situation. C'est en assistant au cours de physique de Lefèvre-Gineau, au Collège de France, qu'il prit goût à la science, et surtout au professorat qui lui sembla la chose la plus enviable. Il étudia alors la médecine et coiffa le bonnet doctoral. Il suivit ensuite tous les cours du Muséum et Cuvier se l'attacha comme collaborateur. Aussitôt, « animé par le plaisir de la contradiction », il commença à combattre les opinions de son maître. Celui-ci, bien entendu, ne tarda pas à s'apercevoir du caractère de son élève, avec lequel les querelles étaient perpétuelles. Il disait de lui plus tard : « Demandez à M. de Blainville son opinion sur n'importe quoi ou même dites-lui seulement bonjour ; il vous répondra : non », mais cette contradiction même l'aidait à distinguer les parties faibles de son œuvre. Il n'en offrit pas moins à de Blainville de le remplacer à l'Athénée d'abord, puis au Collège de France et au Muséum et lui fit obtenir une chaire à la Faculté des Sciences. Celui-ci se montra très bon professeur, d'une éloquence facile, abondante et dominatrice. Alors, sous des prétextes frivoles, il rompit avec Cuvier qu'il continua de plus belle à combattre. En 1825, il entrait à l'Académie des Sciences où il remplaçait Lacépède. Enfin, en 1832, la mort de Cuvier lui fit obtenir la chaire d'anatomie comparée.

A l'Institut, il se montra aussi désagréable qu'ailleurs et, Cuvier n'étant plus là, il s'en prit à Geoffroy-Saint-Hilaire. Il gardait, d'ailleurs, son ton professoral même à l'égard de ses collègues de l'Académie des Sciences. Cela se termina le jour où, l'on ne sait pour quelle raison, il cessa de venir aux séances. Il vécut alors dans son cabinet encombré, inviolable, sauf pour ceux de ses élèves qui lui rendaient foi et hommages. Il y vécut jusqu'au 1er mai 1850, jour de sa mort, s'enfonçant toujours davantage dans l' « effroyable haine vouée au genre humain » (Flourens). Au point de vue de la doctrine, il était partisan de la série ininterrompue des êtres vivants, mais subordonnée aux causes finales.

Et comme c'est le caractère de de Blainville qui semble surtout intéressant en lui, terminons par cette flèche lancée par de Gosse dans son *Histoire naturelle drôlatique* : « M. de Blainville, est bourru, atrabilaire et de mauvaise humeur même lorsqu'il est le plus gai. Son caractère l'a fait surnommer le sanglier et lui-même approuve cette dénomination ; il en est même très fier..... mais, tout calcul fait, la misanthropie rapporte à M. de Blainville 20.000 francs par an et le logement. »

(A suivre.) Henri Bouquet.

que, avec un résultat meilleur encore puisqu'il obtint, non seulement la réanimation du cœur et la reprise respiratoire, mais aussi la guérison de son malade.

— *Traitement de l'hémiplégie, de l'amaurose* et *des convulsions.*

Nous avons traité notre second malade par l'acétylcholine à fortes doses, et elle a guéri. D'autres ont employé le même traitement avec de bons résultats. André Breton a injecté l'acétylcholine en partie sous la peau, en partie par voie veineuse. Le malade de Sergent, qui a été traité aussi par l'acétylcholine, et bien d'autres, ont guéri également.

La piqûre d'acétylcholine était destinee à lutter contre les spasmes vasculaires cérébraux que nous supposions, d'aprés nos expériences chez l'animal, se surajouter à l'oblitération vasculaire par les bulles d'air, et en aggraver les effets. Chez nos animaux, en effet, à qui nous injections la pâte au dans les carotides, nous avions remarqué qu'une embolie strictement unilatérale, s'accompagnait d'un spasme réflexe de l'artère rétinienne non seulement du coté de l'embolie, mais aussi du côté de l'hémisphère opposé, où nulle parcelle de minium n'avait pénétré. Ce spasme ne se produisait plus chez l'animal à qui nous avions injecté une dose convenable d'acétylcholine.

Nous savons aujourd'hui, aprés les recherches de Villaret et Cachera, que si l'embolie provoquée par un corps solide ou pâteux provoque en effet des spasmes vasculaires intenses et prolongés, il n'en est pas de même de l'embolie gazeuse, qui ne détermine aucun angiospasme visible. Si donc l'acétylcholine agit favorablement au cours de l'embolie gazeuse, ce serait donc plutôt en dilatant les artérioles embolisées, ce qui favorise peut-être le passage des bulles d'air très fines, et surtout en créant, dans les artérioles voisines, une vasodilatation éminemment favorable au rétablissement d'une circulation de suppléance par voie collatérale.

A côté du traitement pharmacodynamique par l'acétylcholine, il y a un *traitement mécanique*, qui consiste à placer aussitôt que possible le malade dans la position la plus capable de s'opposer à l'engagement de l'air dans les carotides ; la position de Trendelenburg, tête basse, siége surélevé. Cette position favorise le séjour prolongé des bulles gazeuses dans le ventricule, où elles tendent à se dissoudre dans le sang. Le premier orage passé, il est important de recommander au malade de garder l'immobilité, et surtout de ne pas se lever, afin d'éviter la reprise des accidents.

Signalons, pour mémoire, le curieux traitement physique proposé par Pfanner (1). Cet auteur, considérant que le danger des embolies gazeuses est dû à la présence dans les vaisseaux d'une mousse de sang, conseille d'injecter de l'alcool dans les vaisseaux, au voisinage immédiat du cœur, ou dans le cœur lui-même ; parce que l'injection d'alcool a la propriété de détruire immédiatement l'écume de blanc d'œuf, de savon ou de sang.

— *Prophylaxie.* — Beaucoup plus intéressant, parce que beaucoup plus efficace, est le traitement *préventif*. C'est ici qu'apparaît l'intérêt véritable de cette controverse pathogénique. Si ces accidents étaient dus à un réflexe pleural, il n'y aurait rien à faire pour les éviter. Du moins rien d'efficace. Et le malheur étant arrivé, l'opérateur, réduit à en accuser la fatalité, n'en pourrait tirer aucune leçon. C'est ainsi que J. Macé, dans sa thèse (2), conclut que personne n'est à l'abri de ces accidents ; qu'ils surviennent, la plupart du temps sans qu'aucune faute de technique ait été commise.

Dés 1929, nous nous sommes élevé contre cette opinion erronée et détestable. Ayant admis l'origine embolique de ces accidents, nous en avons tiré, dés ce moment, la conclusion logique ; *qu'il suffit, pour les éviter, d'éviter la blessure du poumon.* Nous verrons, dans un instant, que les faits nous ont donné raison.

a) *S'agit-il de ponctionner une pleurésie* ?

S'il s'agit d'une ponction exploratrice, on se servira d'une aiguille fine ; on ne l'enfoncera pas plus profondément qu'il n'est nécessaire. Et si la ponction est négative, ou si le liquide vient difficilement, si aprés avoir traversé une mince lame de liquide, l'aiguille s'enfonce dans le poumon, ne pas insister. Se retirer.

S'il s'agit d'une ponction évacuatrice, préférer à la grosse aiguille, le trocart à mandrin, plus traumatisant pour la peau (une bonne anesthésie locale y pourvoira), mais moins dangereux pour le poumon. Et si, à la fin de l'évacuation, l'écoulement s'interrompt parce que le poumon vient se mettre au contact du trocart, craindre la bles re du poumon ; surtout si le malade tend à tousser. Ne p prolonger la séance : se retirer.

b) *S'agit-il de réaliser ou d'entretenir un pneumo horax artificiel* ?

Presque tous les accidents nerveux du pneumothorax sont dus à une faute de technique. Ils peuvent être évités, moyennant l'observance scrupuleuse de certaines précautions.

— Employer toujours le trocart de Kuss (trocart mousse) pour les premières insufflations. N'employer l'aiguille à mandrin que pour les insufflations suivantes, une fois le poumon bien décollé, loin de la paroi.

— Employer de préférence l'oxygéne pur, plus facilement résorbable par le sang, pour les premiéres insufflations.

— Faire toujours au lit du malade, et non pas au cabinet du médecin, les cinq ou six premiéres séances, et ne pas mobiliser les malades pendant cette période d'installation.

— Ne jamais faire une séance d'insufflation sans avoir repéré immédiatement auparavant, par une radioscopie, l'étendue et la forme de la poche gazeuse et les rapports du poumon avec la paroi. Piquer de préférence en un point où le poumon est très nettement décollé de la paroi.

— La piqûre faite, le mandrin enlevé, boucher l'extrémité du trocart avec le doigt jusqu'à ce qu'on l'ait mis en rapport avec l'extrémité du caoutchouc qui conduit au manométre. Ne pas laisser ouverte à l'air libre une aiguille dont on ne sait pas encore avec certitude si son extrémité est dans la cavité pleurale ou dans le poumon.

— L'aiguille étant en communication avec le manomètre, ne jamais commencer l'insufflation, c'est-à-dire ne jamais tourner le robinet qui met le tube en contact avec le réservoir d'air, ne pas exercer sur le caoutchouc la moindre pression, ne pas faire faire au malade d'inspiration forcée, avant d'avoir été averti, par des oscillations franches du manométre, avec dénivellations inspiratoires très franchement négatives, que l'extrémité du trocart est bien libre dans la cavité pleurale. C'est là le point capital. La manœuvre dangereuse consiste à hasarder l'insufflation, alors que le manométre ne donne pas d'oscillations, ou seulement de vagues oscillations de faible amplitude de part et d'autre du O, ce qui veut dire qu'on est ou en plévre cloisonnée ou dans le poumon. Si l'opérateur tourne alors le robinet, et surtout s'il fait le geste entre tous fatal, qui consiste à élever le réservoir pour insuffler sous forte pression, alors il déchire l'adhérence pleurale ou le parenchyme pulmonaire : une veine se rompt où l'air se précipite, et c'est la catastrophe.

— Eviter systématiquement les pressions positives, même faiblement positives. Ne pas faire d'insufflations massives et espacées, mais plutôt des insufflations fréquentes et modérées.

— Arrêter immédiatement toute insufflation dont les oscillations cessent.

— Ne pas s'acharner sur certains pneumothorax parcellaires : beaucoup sont plus dangereux que l'abstention.

Ces précautions sont-elles efficaces ? Les chiffres répondent.

Forlanini, en 1909, relevait quatre cas d'accidents nerveux sur 4.400 insufflations ; soit un cas pour 1.100 insufflations.

(1) Pfanner. — Ueber die Todersursache bei Luftembolie. (*Munchener medizinische Wochen*, Schrift, t. LXXX, III, n° 15, 10 avril 1936.)

(2) J. Macé. — Formes convulsives des accidents du pneumothorax artificiel. (Thése de Paris, 1936.)

Entre 1920 et 1932, à la Clinique du Professeur Léon Bernard, où les précautions que nous avons indiquées sont observées scrupuleusement, en vue d'éviter les embolies gazeuses, Mlle S. Renier relève trois cas, tous bénins, sur 70.000 insufflations, soit un cas pour 23.000 insufflations. Et Croizier, en 1927, dont toute la technique est inspirée et réglée par la « hantise de l'embolie gazeuse ». n'a *jamais* eu à observer aucun incident sérieux sur plus de 12.000 insufflations.

c) *Reste le cas des ponctions intra-pulmonaires.*

Soit qu'on désire vérifier la nature liquidienne ou parenchymateuse d'une matité ; soit qu'il s'agisse de ponctionner une collection suppurée interlobaire ou intrapulmonaire, l'opérateur doit d'abord savoir que l'intervention qu'il va pratiquer n'est pas une intervention de tout repos. Elle comporte des risques, qu'il s'agit de ne courir qu'à bon escient et de réduire au minimum.

— *Ne courir le risque qu'à bon escient : on évitera donc les ponctions intra-pulmonaires inutiles.*

On s'abstiendra, par exemple, chaque fois qu'il est possible d'obtenir, par la radiographie, le renseignement désiré. On ne ponctionnera pas systématiquement une zône de matité que la clinique permet de rapporter presque certainement à un foyer d'hépatisation ou de congestion pulmonaire.

— *Réduire les risques au minimum* : « En présence d'une matité suspendue, répétaient volontiers les traités classiques, pensez à la pleurésie interlobaire et recourez sans hésiter à la ponction exploratrice. Ponctionnez dans plusieurs directions ; si le pus ne vient pas, rappelez-vous que le pus peut être très épais, et prenez un trocart de fort calibre. Si la ponction reste blanche, pensez aux pleurésies « bloquées », et enfoncez deux aiguilles, etc... ». Ne suivons pas ces conseils. La prudence commande de ne ponctionner à travers le poumon qu'avec une aiguille fine ; en mettant les choses au pis, une petite blessure vasculaire a des chances de ne donner que des accidents bénins, tandis qu'une grosse plaie risque d'engendrer des accidents graves.

On évitera surtout les ponctions prolongées et répétées. La prudence interdit de larder le poumon en tous sens, à la recherche d'une collection purulente hypothétique ou mal repérée.

Tout cela peut se résumer d'un mot. *En plèvre, aller prudemment. En poumon, n'aller qu'en tremblant.*

Ce sera notre conclusion.

Le syndrome de désintégration phonétique dans l'aphasie, par Th. ALAJOUANINE, André OMBREDANE et Marguerite DURAND. Un volume de 140 pages avec 44 figures, 36 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe).

Les auteurs ont considéré que le problème était double : d'une part, dans quelle mesure le moment de l'élocution peut-il être atteint électivement par la maladie ; d'autre part, quels mécanismes peuvent entraîner des troubles constants de l'élocution qui ne s'expliquent pas par une altération de la représentation du mot ? Dans ces conditions ils ont demandé à l'analyse phonétique des émissions verbales du malade s'il existait des *caractéristiques phonétiques* permettant de conclure à l'atteinte du processus élocutoire, même dans les cas où le trouble de l'élocution ne se présente pas à l'état pur, même s'il est impossible que ce trouble se présente à l'état pur.

Parmi un matériel assez important déjà, ils ont choisi quatre cas étudiés très complètement de ce double point de ve. Ils apportent dans les pages qui suivent les observations de malades qu'ils ont suivis pendant longtemps et dont ils ont étudié la phonétique non seulement sous le contrôle de l'oreille, mais encore à l'aide d'enregistrements sur le cylindre de Rousselot. Les résultats de l'enregistrement, inappliqué jusqu'à ce jour à ce genre de malades, ont confirmé leurs vues.

Par ailleurs, ils ont soumis leurs malades à des examens psychologiques aussi étendus et approfondis que possible, utilisant non seulement les épreuves d'analyse qualitative couramment employées pour les aphasiques, mais encore des séries de tests étalonnés sur les normaux. Par là, des insuffisances qui n'étaient pas sensibles à l'examen qualitatif ont pu être décelées, et ils ont pu, de ce fait, mieux apercevoir les limites que rencontre la pureté du syndrome de désintégration phonétique dans l'aphasie.

Les auteurs sont enfin arrivés à cette conclusion qu'on pouvait individualiser un syndrome d'atteinte du processus élocutoire qu'ils appellent « *Syndrome de désintégration phonétique* » pour bien marquer que conformément au principe jacksonien de la dissolution, la maladie réduit les possibilités d'élocution à des niveaux primitifs qui se retrouvent au premier stade de l'évolution du langage.

Quelques considérations sur l'étiologie et le traitement préventif des phlébites du post partum

Par le Docteur **Max MOREL** (de Dijon)

La phlébite est une complication relativement rare dans les Maternités, ou du moins nous est-elle apparue comme telle au cours de nos divers séjours dans les services d'accouchement des Hôpitaux de Lyon.

Evidemment, les malades trouvent dans ces Maternités les conditions d'antisepsie et surtout d'asepsie les meilleures, les précautions contre tous risques d'infection sont portées à leur maximum et les suites de couches surveillées rigoureusement permettent de dépister et de traiter à leur extrême début les moindres manifestations anormales : 37°8 ne passe pas inaperçu et un pouls à 90 retient immédiatement l'attention, c'est là à n'en pas douter l'un des facteurs qui fait que la phlegmatia alba-dolens est rarement rencontrée dans les services en question.

Nous croyons aussi, qu'il y a lieu de tenir compte dans une large mesure du fait que les accouchées quittent les maternités très rapidement, selon les cas, au douzième, onzième et même quelquefois dixième jour de leurs suites de couches. Or, comme chacun sait que la phlébite est une complication tardive qui survient souvent aux environs des quatorzième, quinzième, vingtième et même vingt-cinquième jour, on comprend que nombre de ces manifestations du post partum peuvent se produire alors que les jeunes mères sont rentrées à leur domicile depuis plusieurs jours, et dans ce cas, les phlébites qui surviennent alors échappent à l'observation du corps médical hospitalier et du même coup ne sont pas portées au passif des statistiques.

Quoiqu'il en soit, on peut avec les auteurs des derniers traités d'obstétrique considérer cette complication comme relativement rare ; de plus, si l'on prend en bloc les phlegmatia du post partum observées dans les services on constate qu'il s'agit peesque toujours de phlébite simple ou plus exactement unique et que les phlébites multiples apparaissent comme des exceptions (la fameuse phlébite à bascule que l'on trouve dans toutes les questions traitant des complications veineuses du post partum est presque une rareté et mériterait que l'on se dérangeât pour venir l'étudier et la contempler lorsqu'on aurait la bonne fortune (!) d'en rencontrer une).

Telles étaient à ma sortie des hôpitaux les notions théoriques et cliniques avec lesquelles je devais commencer mes débuts en clientèle ; de ces notions il ne devait pas tarder à ne rester que peu de choses, car, suis-je tombé dans une région où les troubles veineux sont particulièrement fréquents (cette opinion obtiendrait j'en suis sûr l'approbation de plusieurs de mes excellents camarades chirurgiens) ou au contraire ai-je eu la malchance de rencontrer une « mauvaise série » ? je ne sais, mais très rapidement je dus me rendre compte qu'en Bourgogne la phlébite n'est pas une complication rare et qu'au contraire alors que tout dans les suites de couches paraît devoir se dérouler normalement, cet accident vient sournoisement et souvent sans préambule remettre au lit pour un nombre de semaines variable une malade qui commençait déjà à entrevoir ses premières promenades.

Je n'ai pas fait de statistiques, elles sont pratiquement impossibles en clientèle où l'accoucheur est appelé à soigner non seulement ses malades, mais encore des femmes qui ont été préalablement suivies, touchées examinées et aussi accouchées soit par des confrères, soit par des sages-femmes, et cela dans les milieux les

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Le traitement de la myasthénie paralysie par surfatigabilité

La myasthénie ou maladie d'Erb-Goldflam est une *affection neuro-endocrinienne rare* mais non cependant exceptionnelle. Plus fréquente chez la femme que chez l'homme, elle s'observe entre 20 et 50 ans et se caractérise par une fatigabilité exagérée des muscles, qui aboutit rapidement à leur épuisement complet avec impossibilité du mouvement. Transitoire dans les premières étapes de la maladie, une telle inhibition, se présentant alors comme un trouble fonctionnel épisodique, tend en cours d'évolution à devenir permanente du fait de l'abaissement à l'extrême du seuil de fatigabilité si bien qu'on peut alors parler de *véritable paralysie asthénique* Tous les muscles de l'économie peuvent être touchés ; toutefois l'atteinte élective de certains groupements imprime à la myasthénie un cachet spécial reconnaissable d'emblée. Les plus précocement et les plus massivement intéressés sont les muscles des globes oculaires et tout spécialement les releveurs entraînant le *ptosis* double qui attire sur le champ l'attention et qui, joint à l'atteinte des muscles de la face, crée un véritable *masque myasthénique* inerte et sans aucune expression. S'y surajoutent par atteinte des muscles correspondants des troubles de la phonation, de la mastication, de la déglutition engendrant une gêne considérable pour l'alimentation de tels malades. Les muscles respiratoires et le muscle cardiaque peuvent apporter dans cet ensemble leur note dangereusement déficitaire. La perturbation, fait capital pour le diagnostic, s'accentue sous les yeux de l'observateur en *fonction de la répétition de l'exercice musculaire*, que celui-ci soit déclenché par la volonté ou par le courant faradique (réaction myasthénique de Jolly, qui peut d'ailleurs faire défaut). L'examen neurologique ne révèle aucun des tests habituels de lésion des diverses fonctions pyramidale, cérébelleuse, sensitive, etc.

Il s'agit là d'une maladie grave. Dans ses formes aiguës elle peut aboutir à la mort en un ou deux ans. Dans ses variétés chroniques elle s'échelonne sur quinze à vingt années. Mais elle fait des patients de *véritables infirmes* contraints à une inaction quasi totale, le plus souvent à la charge de leurs familles et nécessitants des soins pénibles du fait des difficultés d'alimentation. Il y a des hauts et des bas dans ce véritable état marastique, car la *myasthénie* évolue *par poussées* de plus ou moins longue durée conditionnées par des causes occasionnelles parmi lesquelles la grossesse et les *états infectieux intercurrents.* Il faut savoir aussi qu'on peut assister, et cela même spontanément, à des rémissions de longueur variable, permettant parfois une reprise relative de l'activité. On a même parlé, dans des cas exceptionnels, de guérison.

Jusqu'à ces toutes dernières années la thérapeutique de la myasthénie se bornait à l'opothérapie thyroïdienne, thymique surrénale suivant les auteurs ; d'autres préconisaient l'arsenic et la strychnine à hautes doses. On recourait encore à la radiothérapie de la région thymique.

De récents travaux ont fourni au médecin des armes beaucoup plus efficaces.

Le médicament le plus actif, le plus brillant aussi, est sans conteste la *prostigmine.* Elle s'emploie en injections sous-cutanées d'une solution à 0 gr. 50 pour 1.000. On injecte deux fois par jour, de préférence dans l'heure qui précède le repas, 2 à 3 c. c. de la solution. Dans les minutes qui suivent la piqûre on assiste à *une véritable transformation de l'individu.* Les paupières se relèvent, la fatigabilité disparaît, les mouvements deviennent aisés. Le sujet se sent redevenu normal. Le *miracle* dure plusieurs heures puis les signes pathologiques réapparaissent avec moins d'intensité toutefois qu'avant le traitement. Les conditions matérielles peuvent exiger l'utilisation de la voie buccale ; quoi qu'un peu moins active elle est souvent suffisante ; on utilise les comprimés dosés à 15 milligrammes, à raison de 2 à 6 par jour, ingérés dans la période pré-prandiale. Il arrive fréquemment qu'au bout d'un certain laps de temps, la prostigmine épuise son action bienfaisante. Il convient alors de la renforcer par les deux médications complémentaires suivantes :

L'éphédrine doit être administrée à la dose de 4 centigrammes par jour en deux fois et cela de façon continue avec de courts arrêts de temps à autre. Lorsqu'on l'utilise seule, on peut doubler ces doses. Il convient aussi de les doubler au cours des périodes menstruelles, des grandes chaleurs et des grands froids, des infections intercurrentes.

Le *glycocolle* est prescrit à raison de 10 grammes par jour en deux fois au cours des repas dans un peu d'eau et cela pendant des mois.

Ce *traitement mixte*, prostigmine intus et extra, éphédrine, glycocolle nous a donné les résultats les plus substantiels et les plus durables. Il semble que l'action combinée des trois produits renforce l'action de chacun d'eux ; elle permet de recourir aux doses minima variables suivant l'intensité du mal et aussi suivant les sujets. Il y a là une question de tâtonnement posologique. La cure mixte empêche en outre ou retarde d'appréciable manière le moment où les médicaments n'agissent plus. Certes il paraît s'agir *d'action purement symptomatique*, comparable à celle de la scopolamine dans le Parkinson ; mais n'est-ce pas considérable dans une maladie où les troubles fonctionnels sont tout ?

En cas d'échec ou d'épuisement des effets d'une telle méthode on peut recourir à :

a) *L'insulinothérapie* à raison de deux injections quotidiennes de quinze unités cliniques suivies de la prise de sept ou huit morceaux de sucre et de préférence avant les repas. On fait une dose totale de 500 unités. Repos vingt jours et reprendre.

b) *L'opothérapie* sous deux formes :

1° Injection de 1 c. c. par jour d'extrait de lobe antérieur de l'hypophyse par séries de vingt piqûres :

2° Injections intra-veineuses d'hormone cortico-surrénale préparée selon la technique d'Hartmann. On fait une injection d'un c. c. par jour ; chaque centimètre cube correspond à 15 grammes de glande fraîche. Série de dix injections. Refaire un certain nombre de séries consécutives avec un court repos entre chacune d'elles.

c) *L'administration de chlorure de potassium* à très fortes doses, 40 grammes dans le cours de la journée si on l'utilise seul. A des doses beaucoup moindres (4 à 6 grammes par jour), ce médicament constitue un adjuvant de la prostigmine ; on le fait ingérer à la dose de 2 grammes chaque fois dans les heures qui suivent l'injection de la prostigmine, au moment où l'effet de cette dernière commence à s'épuiser ; il allonge la courbe d'action du produit et pallie à la surfatigue qui suit dans quelques cas l'injection de prostigmine.

Il va sans dire qu'au cours de poussées évolutives sérieuses, il faut prescrire outre la cure de suralimentation, le repos absolu au lit.

En résumé nous possédons actuellement contre la mysathénie une gamme solide de médicaments susceptibles de transformer dans un sens éminemment favorable la vie de sujets autrefois infirmes irréductibles.

J.-A. CHAVANY,
Médecin de l'Hôpital de Bon-Secours

plus différents allant de l'appartement comprenant tout le confort moderne au modeste logement dans lequel trouver une cuvette propre apparaît comme un problème insoluble, mais ce que j'ai constaté c'est que malgré les précautions les plus minutieuses prises par un certain nombre de médecins, de sages-femmes et par moi-même on voyait apparaître assez fréquemment, non pas des infections puerpérales, des salpingites, des endométrites aiguës, en un mot des complications infectieuses fébriles et à grand fracas ; mais au contraire des phlébites tardives évoluant tout au moins au début à bas bruit. Bien plus, comble de malchance, une phlébite unique devient presque l'exception et la phlébite double la règle.

Depuis huit ou neuf ans j'ai pour moi classé les phlébites du post partum en deux catégories : la première renferme les phlegmatia qui, survenant au cours d'une pyrexie des suites de couches en sont en quelque sorte une localisation heureuse on pourrait dire qu'elles forment presque une complication que l'accoucheur voit survenir avec (osons dire le mot) un certain plaisir, car elles rendent souvent moins sombre un pronostic qui était des plus préoccupants.

La deuxième au contraire comprend les phlébites qui apparaissent du onzième au quinzième jour ou du vingt et unième au vingt-cinquième alors que rien ne pouvait les laisser prévoir, c'est la mauvaise surprise pour la malade, la sage-femme et le médecin. Disons de suite que d'après ce que nous avons observé les phlébites de la première catégorie nous sont apparues comme rarissimes alors que celles de la deuxième se sont révélées avec une fréquence telle que d'emblée nous avons dû leur apporter une attention toute particulière. Ce sont uniquement de ces dernières que nous nous occuperons dans cette étude.

Pour vous donner une idée de la situation dans la région je me bornerai à vous rapporter sommairement et en quelques lignes quelques-uns des derniers cas qu'il m'a été donné d'observer. Aucune de ces malades n'a été accouchée par moi ; je me hâte de dire que ceci n'est pas une critique faite aux sages-femmes qui ont assisté les malades, ce sont toutes d'excellentes accoucheuses qui comprennent leur devoir et ne négligent rien pour faire dans les circonstances où elles se trouvent des prodiges d'asepsie (eau rigoureusement bouillie, examen et accouchement avec doigts et gants de caoutchouc, pansement stérilisé, etc.). En un mot j'estime que pour les cas rapportés ici il était impossible de faire mieux que ce qui a été fait.

Voilà donc les observations résumées de deux de ces malades sur les six cas observés :

Premier cas. — Mme G..., 26 ans, I pare. Après une grossesse normale, accouche spontanément le 25 octobre 1937 d'un enfant de 3 kg. 430, délivrance sans particularités. En raison d'une rupture prématurée de la poche des eaux (24 heures avant l'accouchement) la sage-femme conseille l'absorption de quelques comprimés de Rubiazol.

Les premiers jours la température est normale et le pouls se maintient entre 68 et 72.

A la fin de la première semaine on note 37°8 le soir, un confrère appelé prescrit de la Pyoformine et des gouttes Fluxine.

Le 2 novembre, soit huit jours après l'accouchement, douleur dans la jambe droite avec en plus symptômes de petite embolie pulmonaire.

Immobilisation du membre inférieur en gouttière et application de sangsues.

Le 14 novembre le confrère qui soigne la malade diagnostique une phlébite du bassin et fait installer un lit mécanique.

Le 18 novembre apparition d'une phlébite du bras gauche.

Le 28 novembre apparition d'une phlébite du membre inférieur gauche.

C'est à ce moment que je vois la malade pour la première fois. C'est le tableau classique de la phlébite bilatérale avec en plus œdème du membre supérieur gauche. Tout le bassin est empâté à la palpation. Une analyse d'urine aurait montré la présence d'un peu de pus. L'état général est bon, la température se maintient aux environs de 38°, le pouls à 92-100. On conseille donc de maintenir le traitement basé surtout sur l'immobilisation, les anticoagulants et les désinfectants intestinaux. L'évolution se fera d'ailleurs vers la guérison et le 19 février la malade se lèvera pour la première fois, sans éprouver de malaise particulier.

Deuxième cas. — Mme D..., 23 ans, I pare. — A eu une grossesse normale. Elle accouche spontanément à terme le 4 décembre d'une fille de 3 kg. 170. Placenta un peu gros de 630 grammes. Pas de déchirure du périnée. Les premiers jours la température ne dépasse pas 37°6 et le pouls reste entre 64 et 76.

Le neuvième jour, température du soir 38°5, pouls 92, la malade accuse seulement une lourdeur dans la jambe gauche. Appelé de suite je conseille un désinfectant intestinal, du citrate de soude, l'application de quatre sangsues à la racine du membre et une immobilisation relative, car l'examen clinique de la jambe gauche est négatif. Le lendemain phlébite classique, mise en gouttière.

Le 25 décembre soit onze jours plus tard phlébite droite ! nouvelle gouttière. Le tout guérira sans autre traitement et la malade se lèvera le 19 janvier.

Je ne vous rapporte pas les quatre cas qui pourraient être calquées sur ce dernier, pour d'eux d'entre eux la seule différence consistant en la présence de petites embolies qui furent le symptôme initial de la phlébite menaçante, celle-ci se déclarant une fois trois jours plus tard, l'autre fois neuf jours après.

Sur six cas de phlébite (ce sont les six derniers observés et non six cas triés sur le volet) on rencontre cinq phlébites doubles et une phlébite triple, dans aucun cas il n'y eu de température dépassant 38° dans les dix premiers jours des suites de couches, chez toutes les malades le pouls est resté normal aux environ de 70 à 75, chez certaines il était à 64,68 ; plusieurs malades étaient même levées depuis deux ou trois jours. Aucun signe d'endométrite puerpérale aiguë ou subaiguë n'a été relevé (involution utérine normale, aucune douleur à la palpation, lochies non fétides, bien entendu pas de frissons ni symptômes généraux). Notons également que chez ces malades il n'y a pas eu de déchirure du périnée ni d'intervention obstétricale quelconque. Il y a vraiment de quoi être effaré. Par contre plusieurs de ces malades étaient soit constipées, soit porteurs de troubles intestinaux minimes (léger ballonnement du ventre, quelques ondes péristaltiques, état saburat des voies digestives supérieures) et ceci vient confirmer l'impression qu'il faut rechercher peut-être (nous disons peut-être pour ne pas laisser croire que nous voulons ici dégager les responsabilités obstétricales) la cause de ces complications veineuses dans une infection à point de départ intestinal, précisons : colibacillaire.

Je suis donc amené à vous retracer les phases par lesquelles je suis passé pour mettre sur pied le traitement préventif qui est actuellement fait à toutes les malades dont j'assure soit l'accouchement soit la surveillance des suites de couches.

Lorsque quelques mois après mon installation j'eus à déplorer l'apparition de deux phlébites, la première chez une primipare, chez laquelle j'avais pratiqué une extraction du siège (phlébite simple) la deuxième chez une primipare également, celle-ci ayant une application de forceps banale, dans l'excavation (phlébite double), je fus très étonné, je l'avoue, de voir survenir ces complications chez des malades jeunes, dont la température n'avait pas dépassé 37°5 et chez lesquelles même les troisième et quatrième jours, la « montée de lait » ne s'était accompagnée d'aucune élévation thermique. Rien du côté génital, ou du moins rien de perceptible cliniquement, je commençai donc à penser qu'il pouvait fort bien

s'agir de phlébites dues simplement à l'extension de la thrombose normale qui prend naissance dans les sinus utérins, mais ultérieurement ces phlegmatia évoluèrent avec température variable de 38° à 39°5, il était donc logique de reconnaître qu'en réalité cette manifestation avait pour origine une infection mais laquelle ?

Les mois et les années passèrent, apportant de temps en temps, bien trop fréquemment à mon gré, des cas analogues aux deux précités. Certes il y en eut dont la phase endométrique ne put être mise en doute mais ils furent exceptionnels, tous les autres paraissaient en être exempts. Par contre chez ces malades on notait les petits symptômes intestinaux rapportés plus haut, je finis donc par admettre l'origine colibacillaire probable de ces phlébites et essayai de lutter contre l'infection intestinale par l'emploi régulier dès le lendemain de l'accouchement de charbon et benzonaphtol à la fin des deux grands repas. Cherchant à mettre plus de chance encore de mon côté, j'ajoutai à ces médicaments, un anti-coagulant (citrate de soude) qui fut donné à partir du sixième jour (de façon à éviter autant que possible les pertes sanguines trop importantes dans les premiers jours du *post partum*). Pris dès la fin du 1er septenaire il n'a jamais paru amener le moindre trouble, tout au plus peut on noter que parfois le « petit retour » du seizième au dix septième jour est un peu plus abondant mais sans présenter jamais de caractère pathologique.

Telle fut la première étape du traitement préventif. Ses résultats, il faut le reconnaître, sans être parfaits furent très encourageants : en deux ans le nombre des phlébites me parut diminuer de plus de moitié. Sur ces entrefaites une de mes malades qui avait présenté dans ses suites de couches une phlébite double, partit sur mon conseil faire une cure à Bagnoles où elle fut traitée par le Docteur Scheurer avec un excellent résultat. Redevenue enceinte deux ans plus tard, et craignant de nouvelles complications circulatoires, elle demanda conseil à son médecin traitant de Bagnoles qui l'engagea à assurer une désinfection intestinale aussi bonne que possible (ce qui confirmait mes idées évoquées plus haut) et à éviter la stase sanguine dans les membres inférieurs en pratiquant pour cela ce qu'il appelle le « vidage des veines » et qui consiste simplement à lever chaque membre inférieur à la verticale une minute matin et soir (la garde ou la sage-femme soulevant elle-même le membre en tenant le talon dans la paume de la main.)

Ces précautions furent ajoutées à celles que je faisais prendre depuis quelques années et le résultat s'en montra satisfaisant.

J'en aurai terminé en disant que, procédant toujours de la même conception, je crois qu'il faut lutter efficacement contre la constipation, mais que je suis peu à peu arrivé à supprimer le lavement qui paraît avoir eu une vogue à mon sens injustifiée et peut-être dangereuse. Il n'est vraisemblablement pas indiqué de brasser le contenu intestinal avant son élimination et de plus il est d'observation courante que les « embolies préphlébitiques » s'observent souvent après l'administration d'un lavement évacuateur ; ce n'est pas une fois mais huit ou dix fois que j'ai pu faire cette constatation.

En résumé je crois donc qu'il est bon de conseiller le traitement suivant :

1° Eviter la constipation au moyen de laxatifs doux, ne recourir qu'exceptionnellement au lavement et dans ce cas le donner sans pression (un lavement d'un demi verre d'huile semble préférable au grand lavement habituel.)

2° Dès le lendemain de l'accouchement donner :

a) Le matin au réveil, à jeun dans un peu de liquide tiède ou froid le contenu d'une ampoule de vaccin intestinal.

b) A la fin de chacun des deux grands repas, un composé à base de charbon et benzonaphtol.

3° A partir du deuxième jour du post partum, lever chaque jambe à la verticale, une minute matin et soir.

4° Enfin en commençant le sixième jour des suites de couches donner un anticoagulant à base de citrate de soude par exemple. Lever la malade le dixième ou onzième jour.

Telle est la ligne de conduite à laquelle je me suis arrêté depuis quatre ans et demi environ. Il est peut-être encore trop tôt pour juger de son efficacité, mais depuis que ce traitement a été appliqué intégralement je n'ai pas eu l'occasion d'observer un seul cas de phlébite chez les malades ainsi soignées tant par moi que par quelques sages-femmes qui ont bien voulu adopter mes idées. Les cas relatés plus haut sont précisément des malades chez lesquelles ces diverses précautions n'avaient pas été prises.

Cette étude n'a d'autre but que d'apporter une contribution à la question des phlébites, si par contre-coup elle peut permettre à quelques jeunes mères d'éviter cette complication redoutée en raison de l'immobilisation qu'elle impose, elle aura doublement justifié sa raison d'être.

Pour les phlébites autant et peut-être plus que pour bien des affections médicales, s'applique la formule « Guérir est bien, prévenir est mieux ».

P. S. — Ces quelques réflexions devaient être données à la presse il y a plus de deux ans et seules des circonstances imprévues nous ont empêché de faire paraître cet article à la date primitivement fixée. Depuis ce moment nous avons bien entendu continué à appliquer le traitement indiqué et les résultats sont restés particulièrement satisfaisants. Nous devons reconnaître cependant que nous avons eu à constater un cas de phlébite. Il est survenu chez une malade qui avait eu auparavant un accouchement prématuré avec enfant mort, une fausse-couche et qui au cours de sa grossesse avait dû pratiquement garder le lit pendant six ou sept mois.

L'accouchement terminé par une application de forceps banale n'avait présenté aucune particularité digne de remarque, les suites de couches apyrétiques ont été troublées malgré le traitement indiqué, par une petite phlébite ayant débuté vers le quatorzième jour et qui a évolué vers la guérison avec une rapidité que nous n'étions pas habitué à rencontrer dans les cas analogues. Ce demi échec, le seul en plus de six ans, loin de nous décourager nous a paru au contraire confirmer la réelle valeur du traitement que nous avons exposé et que nous sommes bien décidé à maintenir régulièrement chez toutes les malades dont nous aurons à assurer la surveillance des suites de couches.

Contrôle médical de l'Education physique et sportive. — Un cours d'Information comprenant vingt conférences concernant plus spécialement les questions touchant au Contrôle médical de l'Education physique et sportive va être organisé par l'Université de Paris, au début du mois de février prochain.

Ce cours est, en principe, destiné aux médecins des lycées et aux médecins-inspecteurs des écoles de Paris et du département de la Seine. Toutefois, suivant les possibilités, un certain nombre d'autres médecins pourront être admis à le suivre.

Les trois premiers cours auront lieu dans le grand Amphithéâtre de la Faculté de médecine. A partir du lundi 17 février ils se feront à l'Institut d'Education physique de l'Université de Paris (1, rue Lacretelle) où ils seront suivis de démonstrations pratiques. Les deux dernières séances auront lieu à la Faculté. Durée des conférences : trois quarts d'heure ; durée des démonstrations pratiques : une demie heure. Chaque séance commencera à 9 heures du matin.

Les droits d'inscription (50 francs) sont reçus au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4) les lundi, mercredi, vendredi, de 14 à 16 heures ou, tous les jours, de 15 à 18 heures, à l'Institut d'éducation physique.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser de 15 à 18 heures à l'Institut d'éducation physique ou au Commissariat général à l'Education générale et aux Sports (bureau médical, 11, rue Scribe-Opéra : 61-66).

PRATIQUE DERMATOLOGIQUE

Le goudron de houille et le traitement des eczémas microbiens

Par MM. A. SÉZARY et L. VILDÉ

En thérapeutique dermatologique, on utilise deux types de goudrons, ayant chacun des propriétés assez différentes. L'un, goudron de bois ou goudron végétal, est obtenu par carbonisation en vase clos de certains bois (de pin le plus souvent) : il a une réaction acide. L'autre, goudron de houille ou goudron minéral ou encore coaltar, est un produit de la distillation de la houille : c'est un sous-produit de l'industrie du gaz et du coke métallurgique ; il a une réaction alcaline.

Ces goudrons, si l'on adopte les vues de Unna, sont rangés dans le groupe des médications réductrices. L'un et l'autre sont des topiques précieux pour le dermatologiste. Le second en particulier est d'un usage courant depuis que Dind (de Lausanne), puis Brocq, nous ont fait connaître tous ses modes d'emploi.

On se sert de goudron purifié, c'est-à-dire débarrassé par lavage d'une grande partie des alcalis qu'il contient. Il existe dans le commerce en France une excellente spécialité de goudron purifié, sans compter plusieurs baumes ou topiques dont il est l'élément actif majeur.

On peut l'employer en pommade. Tantôt il en est le seul produit actif, comme dans la formule simple :

Goudron purifié	2 grammes
Oxyde de zinc	4 grammes
Lanoline	8 grammes
Vaseline	18 grammes

Tantôt, on l'associe à d'autres corps actifs, en se souvenant qu'il est alcalin et qu'on ne doit pas le mélanger avec des acides. Nous l'incorporons souvent à la crème aux sulfates (ou crème de Dalibour) :

Sulfate de cuivre	0 gr. 03
Sulfate de zinc	0 gr. 05
Eau distillée	3 c. c.
Lanoline	5 grammes
Oxyde de zinc	2 grammes
Goudron purifié	2 grammes
Vaseline	10 grammes

Mais c'est à l'état pur, sans aucun mélange avec une substance grasse ou un autre produit, qu'il est le plus remarquablement actif. Pour cela, on l'étend avec un pinceau sur la lésion ; on laisse sécher, et au moment où il est presque sec, on poudre au talc ou, mieux, on le tamponne avec des flocons d'ouate effilochée, qui adhèrent au goudron et forment à sa surface une sorte de feutrage protecteur. On laisse en place plusieurs jours de suite, se contentant toutes les vingt-quatre heures de « faire des raccords », c'est-à-dire d'en appliquer sur les points où il se serait détaché.

Le goudron est en général bien toléré. Cependant, quoi qu'on en ait dit, mieux vaut ne pas en recouvrir d'emblée les eczémas aigus, dont il peut aggraver l'œdème, l'inflammation, le suintement, et auxquels conviennent plutôt les pulvérisations ou lotions, la pâte à l'eau ou le liniment oléo-calcaire. Quelques sujets atteints d'eczéma torpide ne le supportent pas non plus, du fait d'une intolérance individuelle.

Le goudron minéral est indiqué dans toutes les dermatoses justiciables des topiques dits réducteurs (psoriasis, eczémas, lichénifications, etc.).

C'est son action et son mode d'emploi dans le traitement d'un des types d'eczéma les plus fréquents, nous voulons dire les eczémas microbiens, que nous allons étudier ici.

***

Ces eczémas microbiens, rappelons-le, sont ceux qui se développent dans les plis (intertrigos rétro-auriculaires, interfessiers, etc.), dans les cavités (conduit auditif externe, ombilic, etc.), sur un membre variqueux, ou qui surviennent chez des sujets après une éruption de furoncles, d'impétigo, d'ecthyma. Les uns sont secs (eczématides), les autres suintants (mais non macérés comme les eczémas à levures), d'autres lichénifiés. Dans la règle, ils forment des placards dont les contours sont nettement arrêtés et marqués par une collerette épidermique discrète. Beaucoup sont nummulaires.

Ce sont donc leurs localisation, leur étiologie ou leurs caractères objectifs qui permettent de les reconnaître.

Ces eczémas ne guérissent que par un traitement approprié à leur cause, c'est-à-dire par des topiques antimicrobiens. Encore sont-ils assez souvent résistants à ces derniers, auxquels, pour obtenir un bon résultat, il faut associer soit un traitement général dit de désensibilisation, soit des topiques réducteurs.

Or l'expérience montre que de tous les topiques réducteurs utiles, contre les eczémas microbiens, le goudron de houille tient, et de loin, la première place. Grâce à lui, nous avons obtenu des guérisons dans des cas, comme ceux que nous rapporterons plus loin, où les malades se croyaient devenus incurables.

Encore faut-il l'utiliser au moment favorable.

Le goudron de houille pur ne doit pas être en effet appliqué d'emblée sur un eczéma microbien. Rappelons qu'il est alcalin, et que ses propriétés antiseptiques paraissent médiocres.

Il doit être associé à des topiques antimicrobiens. Sabouraud, qui, le premier, le recommanda dans le traitement des intertrigos, faisait en même temps des applications d'alcool iodé au centième.

Pour nous, nous préférons appliquer d'abord des substances antimicrobiennes. Nous nous servons généralement d'une crème aux sulfates — ou crème de Dalibour — (parce qu'elle est faite avec les éléments de l'eau de Dalibour (1) qui est mieux tolérée que l'alcool iodé. Cette crème a pour formule :

Sulfate de cuivre	0 gr. 03
Sulfate de zinc	0 gr. 05
Eau distillée	3 c. c.
Lanoline	5 grammes
Oxyde de zinc	2 grammes
Vaseline	10 grammes

Si l'eczéma est très aigu, on peut substituer à cette crème une pâte à l'eau de Dalibour, dont l'un de nous a donné la formule :

Sulfate de cuivre	0 gr. 03
Sulfate de zinc	0 gr. 05
Eau distillée	ââ 5 grammes
Glycérine	ââ 5 grammes
Talc	ââ 5 grammes
Oxyde de zinc	ââ 5 grammes

Dans les plis, nous préférons appliquer deux fois par jour, après un lavage à l'eau de Dalibour au quart, la poudre aux sulfates suivante (Sézary) :

Sulfate de cuivre	0 gr. 03
Sulfate de zinc	0 gr. 05
Talc	ââ 10 grammes
Oxyde de zinc	ââ 10 grammes

(1) A. SÉZARY. L'eau de Dalibour et les préparations dermatologiques qui en dérivent. *La Presse Médicale*, 1939, n° 76, p. 1407.

Ces préparations antiseptiques simples, dont le choix dépend du caractère plus ou moins inflammatoire de l'eczéma et de sa localisation, seront appliquées exclusivement pendant une dizaine de jours. Après ce délai, mais seulement à ce moment, nous faisons intervenir les traitements capables d'influencer l'allergie épidermique qui commande la pathogénie de la dermatose (par exemple injections intramusculaires d'extrait splénique désalbuminé ou injections intraveineuses d'hyposulfite de soude, répétées trois fois par semaine).

C'est seulement après le dixième jour du traitement par ces injections que le goudron de houille peut intervenir utilement.

Si l'éruption est déjà en voie d'amélioration, il hâtera la guérison, incorporé à une crème de Dalibour, selon la formule que nous avons donnée plus haut.

Si l'eczéma microbien traité est une forme dite rebelle, il ne faudra pas s'en tenir à la crème précédente. Une semaine après, celle-ci sera remplacée par du goudron pur. C'est alors qu'on pourra obtenir de ces guérisons souvent inespérées et parfois dans un délai relativement court.

Mais soulignons que ce résultat n'est obtenu que si préalablement on a appliqué le traitement antimicrobien local que nous avons rappelé plus haut (1). Nous rappelons que le goudron ne doit intervenir qu'en second lieu.

***

Voici maintenant quelques observations recueillies dans notre service de l'hôpital Saint-Louis. Elles montreront la qualité des résultats obtenus.

Observation I. — H. L..., agé de 30 ans, nous consulte le 27 avril 1938 pour un eczéma de toute l'extrémité céphalique et de la région périnéo-scrotale. La topographie et l'évolution de cet eczéma démontrent sa nature microbienne.

La dermatose fut précédée en mars 1935 par un impétigo du cuir chevelu, qui guérit rapidement par la crème aux sulfates (crême de Dalibour).

En 1937, apparaît sur le cuir chevelu, à la suite d'applications répétées de brillantine (?) une éruption érythémato-squameuse prurigineuse, qui ne disparut qu'après un séjour à Berck. Mais cette éruption rechuta en octobre.

En janvier 1938 survient un intertrigo rétro-auriculaire bilatéral. En février se développent des lésions de pyodermite à la nuque, à la tête, à l'aisselle gauche et à la région xiphoïdienne. Très rapidement ces lésions font place à un eczéma recouvrant toute la tête, tout le visage, la nuque. Successivement, on traite l'éruption par l'alcool iodé, les pulvérisations à l'eau de Dalibour, la crême aux sulfates, les antiseptiques colorants (cristal violet, vert de méthylène), la pommade à l'oxyde jaune : on n'obtient aucun résultat.

Au début d'avril apparaissent des lésions inguino-scrotales et périnéales.

Des comprimés de sulfamide (rubiazol) sont prescrits sans aucun succès.

Le malade entre dans le service le 27 avril. C'est un sujet ayant bonne apparence, sans tare organique apparente, mais syphilitique (séro-réactions positives).

Toute son extrémité céphalique, y compris le cou et la nuque, est le siège d'une lésion érythémateuse suintante, très prurigineuse, limitée par des contours nettement arrêtés. Des lésions du même type existent sur le pubis le scrotum, les plis inguinaux, le sillon interfessier, la partie supérieure de la face interne des cuisses. Sur le cuir chevelu se trouvent quelques petits abcès superficiels qu'on a dû inciser.

Le traitement antimicrobien est repris d'abord : pulvérisations à l'eau de Dalibour, puis crême faible aux sulfates. Lentement on obtient une amélioration : les lésions sont moins rouges, moins suintantes, moins prurigineuses, mais elles ne guérissent pas, bien qu'on ait fait également une série de douze injections intraveineuses de 20 c.c. d'une solution d'hyposulfite de soude à 20 pour 100.

Le 4 juin, on applique sur une petite partie des lésions génitales une crême aux sulfates contenant 2 gr. pour 20 de goudroline.

Le 14 juin, une légère amélioration s'étant produite dans cette région, on applique une pommade à la goudroline seule sur toutes les lésions eczématiques, qui la tolèrent parfaitement et s'améliorent encore légèrement.

Nous appliquons enfin de la goudroline pure sur les lésions pubiennes et périnéo-scrotales à partir du 19 juin et sur l'extrémité céphalique à partir du 25.

En l'espace d'une semaine, nous assistons à une transformation des lésions. Très rapidement le suintement cesse, la rougeur et le prurit diminuent.

Le 10 juillet nous arrêtons le traitement local et quelques jours après le malade sort guéri. Il est dirigé sur le Dispensaire pour y suivre un traitement antisyphilitique.

Observation II. — L... Eugène, photographe, âgé de 66 ans, entre dans le service le 6 juin 1938 pour un eczéma de la peau et des membres.

L'éruption a débuté en juin 1937. Le malade l'attribue, avec une grande vraisemblance d'ailleurs, au contact de produits chimiques dont il se sert pour ses travaux photographiques. Elle a consisté en un eczéma aigu, avec œdème, suintement et prurit, d'abord des mains, puis des avant bras et des coudes. Malgré une cure à La Roche Posay, l'éruption persiste, elle s'étend même aux membres inférieurs. Après un traitement par des injections d'hyposulfite de soude et d'une spécialité soufrée, elle s'améliore et en mars 1938, le malade peut reprendre son travail. Mais en mai survient une nouvelle poussée, qui en quelques jours envahit la face et les membres ; c'est à la face que les lésions sont le plus marquées. Leur intensité oblige le malade à entrer à l'hôpital.

Cet homme est habituellement bien portant. Les différents appareils paraissent normaux. Ni sucre, ni albumine dans les urines. Séro-réactions syphilitiques négatives.

Son visage et son cou sont le siège d'une éruption uniforme suintante, très prurigineuse, à contours nettement arrêtés. Sur les avant-bras, les bras les jambes, il existe des placards eczématiques, suintants ou non, à contours nettement arrêtés, dont plusieurs sont limiés pas une petite collerette épidermique.

Le traitement consista à appliquer, pendant les deux premiers jours, les 7 et 8 juin, du cold cream. On essaya ensuite une crême aux sulfates faibles. Celle ci fut mal supportée. On la remplaça par une pâte à l'eau aux sulfates. On n'obtint qu'une légère amélioration. Une pommade à l'oxyde jaune de mercure, du 25 au 30 juin, ne donne aucun résultat. Entre temps des injections intraveineuses d'hyposulfite de soude, puis de bromure de sodium, parurent n'avoir aucun effet. Le 30 juin, des applications de nitrate d'argent à 1 pour 30 eurent cependant raison du suintement.

Le 7 juillet, on appliqua, à titre d'essai, sur une petite région du front, de la goudroline pure Quatre jours après, on note une amélioration notable On enduisit alors toutes les lésions avec de la goudroline Le résultat fut excellent. Le malade quitta le service le 31 juillet, presque complètement guéri.

Observation III. — T... Georges, coiffeur, âgé de 38 ans, entre dans le service le 11 avril 1938 pour une érythrodermie arsenicale, apparue le lendemain de l'injection d'une troisième dose de 90 centigrammes de norvarsénobenzol. L'éruption, très prurigineuse, est généralisée. Elle s'accompagne d'œdème, mais elle est peu suintante.

Le sujet est syphilitique depuis seize ans, mais ses séro-réactions sont actuellement négatives (elles avaient été positives quelques mois auparavant à l'occasion d'une parésie faciale droite, traitée sérieusement comme on l'a vu).

L'érythrodermie bénéficia assez rapidement d'un traitement par des injections d'hyposulfite de soude.

Mais le 28 mai, alors qu'elle était disparue, on vit apparaître des foyers eczématiques isolés atteignant le cuir chevelu, le visage, la nuque, les doigts, les jambes, les orteils. Aux doigts survinrent en même temps des lésions de périonyxis avec petits foyers de suppuration. La limitation nette de ces foyers, la collerette épidermique circonscrivant certains d'entre eux, la coïncidence de périonyxis suppurée nous fit porter le diagnostic d'eczéma microbien, consécutif — comme cela n'est pas rare — à une érythrodermie arsenicale.

Du 28 mai au 25 juin, les lésions sont traitées par une pâte et une crême aux sulfates et par quelques applications d alcool iodé. D'abord améliorées, elles demeurent bientôt stationnaires.

Le 25 juin, on commence à appliquer une crème aux sulfates avec goudroline à 2 pour 20 Le 11 juillet, il s'est produit une notable amélioration. On applique alors de la goudroline pure. En une semaine, les lésions eczématiques sont guéries. Seule persiste la périonyxis.

Le malade reste dans le service jusqu'au 14 août pour recevoir la fin d'une série d'injections bismuthiques. A sa sortie, il est complètement guéri.

(1) Les médications antimicrobiennes internes à base de sulfamides ne nous ont donné aucun résultat intéressant.

Ces exemples, choisis parmi beaucoup d'autres, montrent les remarquables résultats que donne le goudron de houille dans le traitement des eczémas microbiens.

Quant à expliquer son mode d'action, cela nous paraît vraiment difficile. Faut-il invoquer un rôle réducteur, selon la conception d'Unna ? S'agirait-il d'une irritation légère substitutive, dont une doctrine ancienne vantait l'utilité thérapeutique ? Ne pourrait-on pas faire intervenir aussi une action générale, puisque comme l'un de nous l'a montré avec Robert Worms en 1929, une application de goudron sur la peau est suivie d'une crise leucopénique constante ? Nous ne discuterons pas ici ces hypothèses, qu'il est impossible de démontrer.

Il nous suffira d'avoir rappelé dans ce travail l'excellente action du goudron de houille sur les eczémas microbiens qui représentent une des dermatoses les plus fréquentes, les plus rebelles et les plus pénibles que l'on peut avoir à traiter.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 14 janvier 1941

A propos des tumeurs bénignes de l'estomac. — *M. Guillaume-Louis* (de Tours). — Les tumeurs bénignes, si on compare leur fréquence à celle du cancer sont assez rares ; elles ont été bien étudiées en 1925 dans la thèse de Rivière (d'Alger).

M. Guillaume-Louis en rappelle l'essentiel à propos d'un cas type d'adénome gastrique, pour lequel il a fait une gastrectomie suivie d'une guérison parfaite.

L'adénome est peu fréquent dans les statistiques de la clinique Mayo. De 1907 à 1921, on a opéré 27 tumeurs bénignes contre 2.000 opérations pour cancer gastrique.

Les adénomes évoluent à bas bruit, on croit à une gastrite simple ou à une dyspepsie nerveuse avec sensation douloureuse à la région épigastrique. Rarement d'hématémèses. Evolution lente.

Les tumeurs sont mobiles, sessiles ou pédiculées ; ce sont essentiellement des *tumeurs précancéreuses*. Chez les sujets âgés, il faut toujours craindre la possibilité d'une dégénérescence et pratiquer non une gastrotomie, mais une gastrectomie large. Dans ces tumeurs, d'ailleurs, disait Lecène, il n'existe ni adhérences, ni envahissement ganglionnaire.

Antagonisme et synergie des hormones ovariennes. — *M. R. Courrier*. — Il existe entre les deux hormones de l'ovaire un antagonisme ou une synergie suivant les quantités de produits en présence, suivant les récepteurs sur lesquels ils agissent, suivant l'espèce animale soumise à l'expérience. Le problème a un intérêt pratique évident ; il est intéressant au point de vue théorique car les résultats démontrent que les actions endocriennes s'exercent ici dans des limites quantitatives très précises.

L'étude endocrinologique de la grossesse fournit des preuves démonstratives d'antagonisme et de synergie hormonales.

Une dose quotidienne de 5 milligrammes de progestérone permet le maintien de la grossesse chez la lapine castrée ; mais l'avortement survient si l'on adjoint à cette dose 1/75e et même 1/300e d'œstradiol. Une dose quotidienne de 5 milligrammes de progestérone par jour est incapable d'assurer le maintien de la grossesse chez la femelle ovariectomisée, mais si l'on injecte en même temps o γ D3 d'œstradiol (rapport 1/1600e), la synergie s'exerce et la grossesse peut évoluer.

Les corrélations fonctionnelles des deux hormones sont importantes à étudier chez la femme dans la deuxième partie du cycle menstruel ; elles interviennent sans doute dans le déterminisme de la menstruation.

L'existence de ces relations endocriennes démontre que le dosage d'une seule hormone ne saurait renseigner d'une façon précise sur sa valeur physiologique quand la seconde hormone est présente. Il importe de connaître le rapport quantitatif des deux hormones et le comportement de chacun des récepteurs vis-à-vis de ce rapport.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 15 janvier 1941

Rétablissement de la continuité intestinale après opération d'Hartmann. — *M. Hartmann* a rétabli la continuité intestinale après anus en principe définitif, en ouvrant le côlon transverse à la région anale, puis en supprimant l'anus iliaque.

Entorse du genou. — *M. Métivet* a trouvé dans un cas récent les lésions habituelles : rupture du ligament latéral interne et du plan Couturier-tenseur. Le résultat tardif de l'intervention a été assez médiocre, le blessé ayant abandonné trop tôt massage et mobilisation.

Sténoses de l'œsophage. — *M. Desplats* apporte cinq cas de sténose œsophagienne chez des sujets pas plus névropathes que la moyenne. Les lésions radiographiques étaient classiques. Les découvertes opératoires ont montré une fois un manchon dur et serré, une fois une anse sténosante, une fois une vascularisation anormale. L'intervention plus facile chez la femme, doit comporter la section de l'anneau fibreux et des pédicules vasculaires anormaux. Il a fallu une fois faire une gastrostomie. Toujours il est nécessaire de laver ces méga œsophages au même titre que des sténoses pyloriques. L'intervention a amené des guérisons excellentes et durables. L'auteur donne des clichés démonstratifs en insistant sur l'utilité des séries œsophagiennes pour un diagnostic exact.

Traumatismes crânio-cérébraux de guerre. — MM. *Clovis-Vincent*, *Garcin* et *Guillaume* ont eu à traiter plus de trois cent blessés crânio-cérébraux. La chirurgie de ces traumatismes est à la portée de tout chirurgien pourvu qu'il suive les règles édictées : grand volet, nettoyage correct, hémostase approfondie. Plus tard, si l'infection est déclarée, il y a lieu d'enlever complètement et d'une pièce les foyers suppuratifs, ce qui amène la guérison. Certaines plaies enfin, vues très tardivement, n'intéressant pas les noyaux gris centraux, présentent une fistule crânienne : on dissèque celle-ci, après fermeture, jusqu'à l'os, au bistouri électrique. Puis on taille le lambeau, ensuite le volet, jusqu'à l'orifice osseux qui est libéré. Enfin on dissèque la tumeur traumatique comme une tumeur cérébrale, jusqu'au ventricule. Ensuite on ferme à l'aide d'un lambeau de fascia lata, en usant largement des sulfamides.

Traitement des plaies crânio-cérébrales.— *Les élèves de Thierry de Martel* publient les résultats et les techniques de leur regretté maître en un travail très documenté.

Traitement d'une blessure orbito-crânienne par balle sans lésion oculaire. — Un blessé de ***M. Sicard*** avait une balle dans le fond de l'orbite, sans lésion oculaire aucune. Cette balle fut extraite par voie sous-temporale avec un heureux résultat. (Rapport de M. PETIT-DUTAILLIS). J. CALVET.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 17 janvier 1941

Un nouveau cas de rhumatisme chronique à forme disloquante consécutif au rhumatisme articulaire aigu. — MM. *L. Boidin* et *L. Droguet* présentent un nouveau cas de rhumatisme chronique à forme disloquante consécutif au rhumatisme articulaire aigu. Les déformations, surtout prononcées au niveau des mains et des pieds, ont l'apparence de celles déterminées par le rhumatisme chronique déformant banal, mais on est frappé par l'extrême laxité des articulations dont l'attitude vicieuse est aisément réduite. Les déformations s'installent au cours de crises de rhumatismes articulaires aigus et n'entraînent qu'une gêne fonctionnelle modérée. Dans les trois cas il existait une maladie mitrale.

Les auteurs pensent devoir conserver à cette affection le nom de rhumatisme chronique parce que les déformations se développent progressivement, mais elles semblent surtout d'ordre mécanique. Il s'agit d'une dislocation articulaire par hyperlaxité ligamentaire sans lésion osseuse dont le processus initial est contemporain de l'attaque de rhumatisme articulaire aigu.

Intolérance aux sels d'or. Accidents méningés cutanéo-muqueux, sanguins et rénaux. Guérison. — MM. *L. Boidin* et *A. de Lignières* rapportent un cas d'intolérance aux sels d'or dans lequel tous les accidents que ceux-ci peuvent occasionner se sont trouvés rassemblés : fièvre élevée, érythème sérique puis scarlatiniforme, purpura cutané et grosses phlyctènes hémorragiques pharyngées, albuminurie importante avec azotémie à 3 grammes, modifications sangui-

nes consistant en troubles de la coagulation, anémie, leucopénie et hypogranulocytose. Cette malade a présenté en outre une atteinte méningée sévère, accident exceptionnel.

C'est à l'occasion d'un rhumatisme infectieux, tenace, secondaire à une mélitococcie que l'aurothérapie fut tentée à doses modérée. Les accidents apparurent le soir même de la troisième injection. La guérison fut totale et relativement rapide. Le rhumatisme lui-même céda définitivement à la suite de ce choc sévère.

L'activité érythrophagique dans les formes anémiques de la lympho-granulomatose maligne. — *MM. Georges Marchal, D. Mahoudeau, Le Loc'h* et *Mlle C. Brun* ont constaté dix cas d'anémie intense et spontanée dans leur statistique de quarante observations de maladie de Hodgkin et ils insistent sur le substratum tissulaire de ces formes anémiques. Ces anomalies vasculaires fréquentes dans les cas à évolution aiguë déterminent des lésions congestives et hémorragiques, lesquelles suscitent une macrophagie importante dans la rate, puis dans le foie, dans les poumons et dans les ganglions. Il se produit ainsi dans les territoires lésés du système réticulo endothélial, une sorte de balancement entre l'attitude érythrophagique et l'édification des cellules de Sternberg, avec toutes les formes intermédiaires entre celles-ci et les macrophages.

L'anémie Hodgknienne est généralement masquée. Lorsqu'elle se dévoile sous des formes sévères, elle traduit un accroissement de la destruction globulaire qui entraîne un excès de bilirubinémie indirecte et parfois un ictère hémolytique terminal. L'hémolyse ne dépend pas de la fragilité globulaire ni de la mise en circulation d'hémolysine : seuls les aspects histologiques d'érythrophagie en rendent un compte exact.

L'intervention de la moelle osseuse dans la lymphogranulomatose maligne. — *MM. Georges Marchal, L. Mallet, L. Fressinaud* et *Mlle C. Brun* confrontent les renseignements, souvent discordants, donnés par les myélogrammes et par les coupes histologiques de la moelle. Le myélogramme, variable d'un cas à l'autre, est rarement significatif : son aplasie complète, exceptionnelle, traduit l'étouffement de la moelle par la sclérose.

Le diagnostic des lésions médullaires est posé rétrospectivement à la lecture des coupes histologiques montrant l'intrication de la lymphogranulomatose et des îlots érythroblastiques, véritables éléments de défense.

Au cours de la maladie de Hodgkin, c'est l'hyperplasie de la moelle qui compense les destructions globulaires opérées par la rate ; mais la tendance réparatrice faiblit à la longue. Cette lutte oscillante trouve son expression hématologique dans l'instabilité des formules sanguines et dans les variations capricieuses des réticulocytes. La moelle participe inconstamment et tardivement aux lésions granulomateuses, mais son intervention est décisive. La sclérose et la macrophagie en détruisent les éléments nobles, donnant lieu à une anémoaleucie hémorragique terminale.

Anémie benzolique mortelle. Inefficacité des thérapeutiques classiques. Etude de l'action hémopoiétique de la colchicine. — *MM. P. Nicaud, P. Tanret* et *J. Toulet* publient une nouvelle observation d'anémie benzolique mortelle. L'évolution a duré trois mois. Une température élevée et très irrégulière a été observée pendant toute la maladie, avec ascensions fréquentes à 39° et 40°. Les signes ont été pour la plupart classiques : leucopénie avec granulopénie progressives, poussées éruptives variées, hémorragies, asthénie, mais il n'y avait pas d'éosinophilie et l'anémie a été très importante. Le taux des G. R. est tombé progressivement de 1.940.000 à 1.400.000 ; celui des G. B. est tombé de 2.800 à 800 (avec de 38 à 18 % de polynucléaires).

Les transfusions, l'extrait hépatique, les nucléotides Pentoses, l'oxygénothérapie, n'ont eu aucune action modificatrice évidente sur la formule sanguine.

L'action hémopoiétique de la colchicine a été étudiée. Aucune élévation du chiffre des G. B. n'a été notée. Les auteurs, s'inspirant des travaux de nombreux expérimentateurs sur l'action générale de la colchicine sur la karyokinèse notent toutes les réserves que comporte son emploi.

Discussion. — *M. Léchelle.* — L'évolution fatale peut survenir tout à coup sans que le traitement ait aucune action.

M. Lenègre. — Action de la colchicine dans les leucémies à évolution aiguë, où la colchicine à dose relativement basse a amené des modifications de la formule leucocytaire.

M. Marchal rapporte l'observation d'un malade ayant travaillé dans le benzol.

M. Flandin. — Les accidents sont obtenus pour des doses infimes par voie buccale. Par voie intraveineuse on peut donner des doses supérieures. Mais ce sont les transfusions sanguines répétées qui peuvent seulement donner un résultat.

Deux cas d'artérite oblitérante des membres inférieurs, consécutive à une plaie de la jambe compliquée de phlébite. — *P. Brodin* et *A. Aubin.* — Les deux observations concernent l'apparition d'artérite oblitérante aux membres inférieurs à la suite d'une plaie superficielle compliquée de septicémie veineuse subaiguë.

Elles démontrent l'origine infectieuse possible d'artérites en apparence chroniques et jusque-là rattachées à des maladies de la nutrition.

Discussion. — *M. Lian.*

Lymphogranulomatose maligne avec anémie et ictère hémolytique et hépatique terminal. Dégénérescence amyloïde diffuse à prédominance hépatique. — *MM. Noël Fiessinger, Michel Gaultier* et *Michel Lamotte* résument l'observation d'une granulomatose maligne qui s'accompagna d'une anémie profonde avec un ictère à la fois hémolytique et hépatique. Le foie était très augmenté de volume, une biopsie hépatique à l'aiguille montra qu'il était atteint d'une dégénérescence amyloïde massive. L'autopsie confirma l'association de maladie de Hodgkin et de dégénérescence amyloïde. Les auteurs font une analyse des ces différents groupements morbides et posent le problème de l'aggravation possible d'un ictère hémolytique par l'intervention du facteur hépatique sous l'effet de cette dégénérescence hépatique qui avait fait presque entièrement disparaître les éléments nobles du parenchyme. Cette observation particulièrement complexe s'ajoute à toutes celles qui ont été publiées pour accentuer encore le polymorphisme clinique de la maladie de Hodgkin.

Discussion. — *M. Loeper* demande si l'on a observé dans ce cas des modifications des fonctions hépatiques.

M. Fiessinger. — Les différentes fonctions étaient troublées mais la galactosurie restait normale.

M. Loeper. — Il semble que le tissu amyloïde laisse passer très lentement les échanges entre les tissus.

Énorme abcès amibien du foie. Exploration aérolipiodolée. — *MM. Noël Fiessinger, Michel Gaultier* et *Michel Lamotte* rapportent l'observation d'un abcès du foie amibien dont les films radiographiques après injection d'air et de lipiodol lourd dans la cavité permettaient d'affirmer le volume considérable. Le traitement émétinien associé à une ponction évacuatrice de 1.150 c. c. entraîne la regression progressive de cet abcès en même temps que des signes fonctionnels et généraux disparaissaient et que tout permettait d'affirmer la guérison. La suite des films radiographiques est particulièrement instructive au sujet du mode de guérison et d'affaissement de ces volumineux abcès.

Poliomyélite antérieure aiguë avec paralysie respiratoire guérie après séjour dans le « Poumon d'acier ». Etude pathogénique des complications pulmonaires observées. — *MM. Noël Fiessinger, J. Fauvet* et *J. Nick.* — Une malade de 18 ans présente une poliomyélite à forme cervico-brachiale. Rapidement se constitue une paralysie des muscles respiratoires qui s'accentue, et s'accompagnant de cyanose, fait prévoir une asphyxie imminente. L'emploi du « poumon d'acier » pendant quelques jours permet de rétablir une oxygénation normale et d'attendre la régression des paralysies. Celle-ci est rapide et complète, et au bout de trois semaines on peut parler de *restitutio ad integrum.*

Au cours de cette évolution sont apparues des complications pulmonaires qui ont duré longtemps après la guérison de la paralysie phrénique, et ont semblé améliorées par l'atropine. Les auteurs discutent l'origine vago-sympathique de ces manifestations. A ce sujet ils rappellent les troubles neuro-végétatifs constatés au cours de la maladie de Heine-Medin et d'autre part les lésions pulmonaires d'étiologie nerveuse.

Angine diphtérique maligne avec hyperazotémie, terminée par la guérison. — *M. G. Desbuquois* et *Mlle Jusseaume* rapportent une observation d'angine diphtérique hypertoxique chez un enfant de 7 ans au cours de laquelle ils ont constaté une hyperazotémie, retrouvée à différents examens, qui a atteint 3 gr. 28 et qui s'est prolongée près de trois semaines. Malgré le pronostic fatal qu'implique classiquement cette hyperazotémie, leur petit malade a fini par guerir. La strychnothérapie intensive ne paraît pas étrangère à cette évolution favorable.

Mélitococcie s'étant manifestée par trois poussées successives au cours d'une évolution de près de deux ans. — *MM. E. Ledoux* et *A. Ledoux* (de Besançon).

INFORMATIONS

(Suite de la page 68)

— A l'hospice de Brévannes (remplacement de M. le Dr Bourgeois, médecin des hôpitaux), M. le Dr Albot, médecin des hôpitaux, délégué dans les fonctions de médecin en chef.

16° A l'hospice de Brévannes (ouverture d'un nouveau service), Mme le Dr Roudinesco, médecin des hôpitaux, déléguée dans les fonctions de médecin en chef.

17° A l'hôpital Broussais (remplacement de M. le Dr Benda), M. le Dr Lenègre, délégué dans les fonctions de chef de service.

18° A la clinique Piccini (ouverture d'un service de médecine), M. le Dr de Gennes, de l'hôpital Lariboisière ;

— A l'hôpital Lariboisière (remplacement de M. le Dr de Gennes). Néant (service fermé).

Remplacement provisoire et services temporaires. — 1° A l'hôpital des Enfants-Malades (remplacement de M. le Dr Darré en congé pour raison de santé), M. le Dr Heuyer, de la consultation de neuro-psychiatrie infantile ;

— A la consultation de neuro-psychiatrie infantile (remplacement de M. le Dr Heuyer). Néant (consultation fermée).

2° A l'hospice de la Salpêtrière (ouverture d'un service temporaire d'adultes), M. le Dr Mollaret, médecin des hôpitaux.

3° A l'hôpital de la Salpêtrière (ouverture d'un service temporaire d'enfants), M. le Dr Perrault, médecin des hôpitaux.

4° A l'hospice d'Ivry (ouverture d'un service temporaire d'enfants), M. le Dr Coste, médecin chef de service de l'hospice d'Ivry.

Consultations générales (adultes). — Hôtel-Dieu : M. le Dr Merklen (remplacement provisoire de M. le Dr Gutmann). — Pitié : (consultation transférée provisoirement à la Salpêtrière), M. le Dr Escalier. — Saint-Antoine : M. le Dr Boltanski. — Necker : M. le Dr Lambling. — Cochin : M. le Dr Pollet. — Beaujon : M. le Dr Hamburger. — Lariboisière (consultation transférée provisoirement à l'hôpital Saint-Louis) : M. le Dr Degos. — Tenon : M. le Dr Decourt. — Laënnec : M. le Dr Celice. — Bichat : M. le Dr Layani. — Broussais : M. le Dr Justin-Bezançon. — Boucicaut : M. le Dr Rachet. — Ambroise-Paré : M. le Dr Péron. — Broca : M. le Dr Derot. — Bicêtre : M. le Dr Moreau.

Consultations générales (enfants). — Enfants-Malades : M. le Dr Lamy. — Bretonneau : M. le Dr Chevalley. — Trousseau : M. le Dr Clément. — Hérold : M. le Dr Julien Marie. — Policlinique du Boulevard-Ney : M. le Dr Clément Laujay. — Enfants-Assistés : M. le Prof. Lereboullet. — Saint-Louis (annexe Grancher) M. le Dr Stevenin.

Laboratoires de bactériologie de secteur. — 1° A l'hôpital Trousseau (remplacement de M. le Dr Rouquès, passé à l'hôpital Raymond-Poincaré à Garches), M. le Dr Delay, médecin des hôpitaux.

2° A l'hôpital Boucicaut (remplacement de M. le Dr Levy-Bruhl), M. le Dr Moussoir, médecin des hôpitaux.

3° A l'hôpital Bichat (remplacement de M. le Dr Layani), M. le Dr Mauric (bi-admissible) à titre provisoire.

Académie des Sciences. — Prix et subventions attribués en 1940.

Médecine et chirurgie. — Prix Montyon (Trois prix : 2.500 francs) :

MM. Léon Binet, Strumza et Mlle Madeleine Bochet.
MM. Georges Jeannency et Guy Ringenbach (de Bordeaux).
M. Jean Roche (de Marseille).
Prix Barbier (2.000 francs). — M. François Rathery.
Prix Bréant (5.000 francs). — M. Christian Champy.
Prix Godard (1.000 francs). — MM. André Hovelacque et Jean Turchini.
Prix Bellion (1.400 francs). — M. Paul Fleuret, vétérinaire.
Prix du barron Larrey (1.000 francs). — M. Célestin Sieur.
Prix Jean Dagnan-Bouveret (15.000 francs). — M. Marcel Lisbonne (de Montpellier).

Physiologie. — Prix Montyon (1.500 francs). — M. Dario Acevedo (de Lima).
Prix L. La Caze (10.000 francs). — M. Henry Cardot (de Lyon).
Prix Pourat (2.000 francs). — M. Jean Giaja (de Belgrade).
Prix Lallemand (1.800 francs). — Le prix reporté de 1939 est décerné à M. Frédéric Bremer (de Bruxelles).
— Le prix de 1940 est décerné à M. Paul Chauchard.
Prix Maujean (2.000 francs). — Le prix reporté de 1939 est décerné à M. Constantin Toumanoff (de Saïgon).
Prix Saintour : Sciences physiques (3.000 francs). — M. Emile Perrot.
Prix Marquet : Sciences physiques (5.000 francs). — M. J.-André Thomas.
Fondation Lannelongue (2.000 francs). — Mme Gabriel Cusco.
Prix Houllevigue (4.000 francs). — M. Antoine Giroud, professeur agrégé à la Faculté (de Paris).
Prix Lonchampt (4.000 francs). — M. Raoul Lecocq (Saint-Germain-en-Laye).
Prix Jules Wolff (1.000 francs). — M. Yves Raoul (de Saint-Denis).
Prix du général Muteau : Sciences physiques (20.000 francs). — M. Edmond Sergent.
Fondation Loutreuil. — Subvention de 4.000 francs à M. André Rochon-Duvigneaud (de Paris).
Fondations Villemot et Carrière. — Subventions : 10.000 francs à Mme Nadine Dobrovolskaia-Zavadskaia (de Paris). — 6.000 francs à M. Jean-André Thomas.

Fédération des associations amicales des médecins du front. — Le Conseil de la Fédération des Sociétés amicales de médecins du front, réuni le 6 janvier 1941, à Paris, a décidé d'adresser à M. le Secrétaire général à la Santé publique et aux membres du Conseil supérieur et des Conseils départementaux de l'Ordre des médecins, l'ordre du jour suivant, approuvé par l'unanimité de ses membres.

La Fédération des Sociétés amicales de médecins du front attire très respectueusement et très fermement l'attention de M. le Secrétaire général à la Santé publique, et celles de MM. les membres du Conseil supérieur et des Conseils départementaux de l'Ordre des médecins, sur les points suivants :

1° Le Maréchal de France, Chef de l'Etat, a, le 16 août 1940, décrété :

Art. 1er. — Nul ne peut exercer la profession de médecin... s'il ne possède la nationalité française à titre originaire comme étant né de parents français.

Art. 2. — Sur proposition du Secrétaire général à la Santé publique, un décret, contresigné par le ministre, Secrétaire d'Etat à la Famille et à la Jeunesse, peut autoriser ceux qui ne remplissent pas les conditions prévues par l'article 1er à exercer la médecine en France :

a) s'ils ont scientifiquement honoré leur patrie d'adoption ;
b) s'ils ont servi dans une unité combattante de l'armée française au cours des guerres de 1914 ou 1939.

Or, depuis plus de quatre mois que le texte de cette loi de l'Etat concernant l'exercice de la médecine a été publié au *Journal Officiel*, la loi n'est pas encore appliquée intégralement: presque tous les médecins étrangers sont restés sur place, ou sont revenus à leurs anciens postes, continuant d'exercer comme auparavant.

D'autre part, la Circulaire du 27 novembre 1940, signée du secrétaire général à la Santé, allonge la liste des cas, spécifiés par la loi du 16 août, dans lesquels les médecins étrangers seront autorisés à exercer. Il s'agit, « outre ceux prévus par la loi », des cas où le postulant, pour une cause quelconque, s'est profondément intégré à la communauté française.

Cette nouvelle disposition, si elle était interprétée un peu arbitrairement et dans un sens trop large, risquerait de réduire à néant la portée de la loi du 16 août 1940.

La Fédération des médecins du front insiste également pour qu'une extension abusive ne soit pas donnée au terme « Unité combattante », Unité combattante ne pouvant s'entendre que d'une Unité effectivement et directement soumise au feu et engagée dans le combat.

2° La loi du 3 octobre 1940, portant statut des Juifs si elle ferme aux Juifs l'accès aux fonctions publiques et à l'enseignement, leur laisse la faculté d'exercice de la médecine libre.

L'article 4 de la loi dit en effet : « L'accès ou l'exercice des professions libérales... est permis aux Juifs, à moins que des règlements d'administration publique ne fixent pour eux une proportion déterminée. Dans ce cas, les mêmes règlements d'administration publique déterminent les conditions dans lesquelles ils pourront être admis ».

La médecine libre étant ainsi largement ouverte aux Juifs, alors que nombre de carrières leur sont fermées, il est fort à craindre qu'il ne se produise un afflux considérable de Juifs vers la profession médicale et que celle-ci soit submergée par cette invasion..., « à moins que des règlements d'administration publique ne fixent, pour eux, une proportion déterminée ».

C'est cette proportion (*numerus clausus*), équitable, proportionnelle au chiffre de la population juive par rapport à la population générale, que la Fédération des médecins du front désirerait voir, conformément aux suggestions de la loi, déterminée une fois pour toutes.

3° Le décret du 20 mai 1940, non encore abrogé, soumet à l'agrément des Préfets, après avis des syndicats locaux — soit aujourd'hui du Conseil départemental de l'Ordre — les installations médicales nouvelles.

Des vetos formels sont le plus souvent opposés à toute demande d'installation nouvelle adressée par la Préfecture.

Ainsi des confrères, en très grand nombre, des jeunes, récemment démobilisés, ou des anciens de 1914 chassés de leurs foyers par la guerre, ne peuvent s'installer, gagner leur pain et celui de leurs familles.

Pour permettre aux médecins français de vivre, sur leur sol, de leur profession, il est urgent que des décisions interviennent.

Le Conseil de la Fédération des Sociétés amicales de médecins du front s'adresse, dans ce but, à M. le Secrétaire général à la Santé, ainsi qu'à MM. les membres des Conseils de l'Ordre des médecins.

Il leur fait confiance.



Le Gérant : Dr GENTY

CLERMONT (OISE). — IMP. THIRON ET CIE

69e ANNÉE — LE NUMÉRO : UN FRANC — N° 7-8 — 15 FÉVRIER 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : *Littré 70-05*

ABONNEMENTS

France et Colonies	30 fr.
Etudiants	15 fr.
Etranger 1re zone	80 fr.
Etranger 2e zone	100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R C SEINE 685 595

Pour tout changement d'adresse, joindre la bande et 2 francs

Publié par Bourneville de 1873 à 1908; par A. Rouzaud de 1908 à 1936

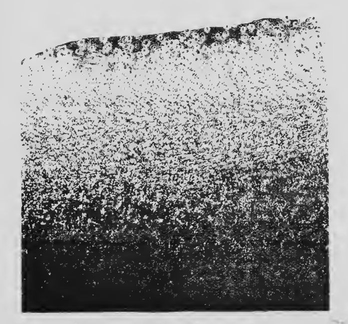


DIRECTION :

Professeur Maurice LOEPER

Docteur Maurice GENTY

SOMMAIRE



INFORMATIONS

Officiers du Service de santé libérés par les Autorités allemandes. — Le Directeur du Service de santé de la Région de Paris informe MM. les médecins, pharmaciens, dentistes, officiers d'administration du Service de santé, libérés par les Autorités allemandes, des hôpitaux et des camps de prisonniers, qu'ils doivent se présenter, s'ils ne l'ont déjà fait, à la Direction du Service de santé, 28, avenue Friedland, pour examen et régularisation de leur situation militaire.

A partir du 1er mars, ceux qui seraient encore en situation irrégulière pourraient être l'objet de sanctions.

Faculté de médecine de Paris. — *Chaire de physiologie* : *Conférences de physiologie médico-chirurgicale.* — Le Professeur Léon BINET, avec l'aide de ses collaborateurs, fera une série de conférences théoriques et pratiques, sur les questions suivantes : l'hémorragie, le choc et l'asphyxie.

Les séances auront lieu tous les jours, à partir du 20 février jusqu'au 27 février. L'aspect théorique de chaque question sera traité à 14 heures, au grand amphithéâtre de la Faculté ; les démonstrations pratiques seront faites au laboratoire de physiologie à 15 heures.

Ces conférences s'adressent surtout aux internes en médecine et aux internes en chirurgie.

Amphithéâtre d'anatomie. — *Leçons de technique opératoire* (*avec démonstrations sur le sujet*). — Une série de dix leçons aura lieu du lundi 17 mars au jeudi 27 mars 1941, tous les jours de la semaine (sauf le dimanche) de 16 heures à 17 heures.

Ces leçons gratuites, sont particulièrement destinées aux internes des hôpitaux.

Le nombre des auditeurs étant limité, prière de s'inscrire avant le 10 mars, 17, rue du Fer-à-Moulin (Ve).

Les abonnements, réabonnements pour la zone non occupée doivent être adressés :

MESSAGERIES HACHETTE
Service « Le Progrès Médical »
12, rue Bellecordière, LYON
Compte chèque postal : Lyon 218

CEUX QUI NOUS ONT QUITTES

Cl. Regaud. — Né à Lyon le 31 janvier 1870, à l'aurore de l'année terrible, Claudius REGAUD vient de mourir en janvier 1941 au cours d'une autre année dramatique. Interne des hôpitaux de Lyon en 1891, docteur en 1897, agrégé d'histologie à la Faculté de Lyon en 1901, directeur de l'Institut du radium à l'Université de Paris en 1912, membre de la *Société de Biologie* et de *l'Académie de Médecine*, Commandeur de la Légion d'honneur, croix de guerre, etc...

Au cours de son internat, il fut l'élève du grand médecin, du grand histologiste, du grand esprit qu'était J. RENAUT et il aimait à dire qu'il lui devait sa double orientation de médecin et de biologiste. « Je me suis maintenu, disait-il, entre les deux chemins qui conduisent, l'un à la pratique de la médecine, l'autre au laboratoire de recherche ».

Son œuvre a été considérable. J'entends son œuvre personnelle, le fruit de ses intuitions et de son labeur. Et cette œuvre a été étayée sur une érudition sans cesse enrichie.

Ses premiers travaux importants furent consacrés à *l'histologie*, à *l'histochimie*, à *la biologie cellulaire*. C'est ainsi qu'il étudia l'épithélium séminal et la spermatogénèse, l'ovaire et l'ovule, la glande interstitielle et ses variations cycliques chez la lapine, le corps jaune encore mystérieux et sa place exacte dans le cycle génital, le rein, les myocardites, les lymphatiques, le muscle, la structure et le fonctionnement des cellules en général, les corps mitochondriaux en particulier, etc... Dans ces domaines, il s'affirma comme un maître, ainsi qu'en témoigne la qualité de ses élèves, devenus eux aussi des maîtres : DUBREUIL, POLICARD, FAVRE, MAWAS, CREMIEU, J. BLANC, TOURNADE, Antoine LACASSAGNE.

Vers cette époque s'imposait à l'attention des médecins l'action des *rayons X et le radium* sur la matière vivante et sur la cellule. On constata l'électivité des rayons administrés dans certaines conditions pour certains tissus normaux ou pathologiques et cette radio-sensibilité inégale fournissait une méthode d'analyse qui passionna d'emblée l'histologiste. Mais, dépassant ce point de vue qui était celui du spécialiste en micrographie, REGAUD comprit, de suite, l'intérêt d'édifier une radio-physiologie parce qu'elle pouvait servir de fondement rationnel à la radiothérapie. Le premier organe qu'il étudia avec cette préoccupation fut le testicule, dont ses travaux antérieurs lui avaient procuré une connaissance spéciale. Il fit un rapprochement entre la spermatogénèse et le processus cancéreux : dans les deux cas, une souche cellulaire indéfiniment fertile se maintient indéfiniment immuable, tout en donnant des lignées cellulaires latérales qui évoluent en se différenciant. Le mécanisme de la guérison d'un cancer par les radiations est le même que celui de la stérilisation d'un testicule. REGAUD eut la bonne fortune d'associer à ses recherches un physicien, zélé, précis et infatigable, Th. NOGIER. Tous deux mirent au point en 1909 l'emploi de rayonnements X, de plus en plus pénétrants et purifiés, pour réaliser l'irradiation homogène du testicule et ceci reste le fondement essentiel de toute théorie qui se propose d'expliquer la

guérison des cancers par la radiothérapie. Entre temps REGAUD étudie les effets des rayons X sur l'ovaire, sur le thymus, sur les muqueuses du tube digestif à travers la paroi abdominale.

Mais tous ces travaux s'accomplissaient dans un laboratoire mal doté et avec des ressources ridiculement petites, — si bien que l'œuvre en promesse semblait vouée à l'impuissance devant l'immensité des problèmes sans cesse entrevus. C'est alors qu'en 1912, M. ROUX qui connaissait REGAUD et l'appréciait, lui proposa de le mettre à la tête du nouveau laboratoire de recherches biologiques, dont l'Université de Paris et l'Institut Pasteur venaient de décider la création à l'Institut du radium.

Vint la guerre de 1914-1918. REGAUD part au front. Il opère en bon praticien de la chirurgie. Puis, en octobre 1915, il est appelé au ministère comme conseiller technique. Ces fonctions le mettent en rapport avec un grand nombre de médecins mobilisés. Il est frappé de la lenteur avec laquelle diffusaient, parmi eux, les progrès rapides qu'on réalisait alors dans toutes les branches de la médecine, de la chirurgie et de l'hygiène. De là lui vint l'idée d'organiser un enseignement de perfectionnement aux Armées. C'est ainsi que fut créé un centre d'instruction sous sa direction, d'abord à Prouilly trop près du front, plus tard à Bouleuse derrière la dernière crête de la montagne de Reims. On y reçut en stage plusieurs centaines de médecins et on y accueillit les chirurgiens américains qui venaient s'initier aux premiers principes de la chirurgie de guerre.

Mais Bouleuse n'était pas, seulement, un centre d'enseignement ; c'était un centre de recherches. REGAUD avait réuni, là, quatre grands chirurgiens, LERICHE, ROUX-BERGER, R. LEMAITRE et SANTY. GUILLAIN, STROHL, NOGIER apportaient à ces chirurgiens le concours de la neurologie, de l'électricité et des rayons. Des laboratoires avaient été organisés où travaillaient MAGROU, H. DELAUNAY et P. MASSON. Il y avait, comme je l'ai dit ailleurs, dans cette thébaïde propice au travail de l'esprit, toute une équipe ardente à vouloir le mieux.

Lorsque REGAUD rentra à l'Institut du radium, à la fin de 1918, il se consacra délibérément à la thérapie du cancer et à l'organisation de la lutte anti-cancéreuse.

En technique curiethérapique, avec LACASSAGNE, ROUX-BERGER, FERROUX, O. MONOD, COUTARD, HAUTANT, GRICOUROFF et tous ses collaborateurs, il imagina deux méthodes d'une importance pratique extrême : la radiumpuncture à foyers multiples et à rayonnement ultra-pénétrant et la euriethérapie à distance au moyen de supports moulés, cependant qu'il mettait au point le traitement de divers cancers, utérus, peau, muqueuse buccale et langue, larynx.

Quant à la lutte anticancéreuse, je ne puis faire mieux que la citer : « Toute institution consacrée à la thérapeutique des tumeurs malignes, dit Regaud, doit être en état de traiter ces maladies complètement, c'est-à-dire par toute méthode jugée la meilleure dans un cas particulier quelconque : il ne saurait exister de « centre anticancéreux » sérieux, où l'on n'appliquerait que le radium, ou seulement les rayons X, ou seulement les méthodes chirurgicales. Il est devenu évident — mais il n'en était pas ainsi il y a quinze ans, quand nous avons commencé à répandre cette opinion — que le traitement des cancers... ne peut être l'œuvre de médecins isolés, pourvus seulement de leurs moyens personnels : ce doit être... un travail d'équipe, une œuvre collective, œuvre pourvue de moyens matériels considérables et exigeant la coopération de nombreux techniciens... Il faut que des hommes de compétences variées soient à la disposition les uns des autres : des cliniciens, des médecins expérimentés dans l'application des foyers radio-actifs et des rayons X, des chirurgiens de spécialités diverses, un histo-pathologiste, un microbiologiste, un hématologiste, un radio-diagnosticien, un physicien radiologiste... Ces collaborateurs doivent disposer de moyens matériels considérables : une policlinique pour recevoir et observer les malades, un hôpital complètement outillé pour les traiter ou les opérer, une provision de radium importante... des appareils de roentgenthérapie puissants... des laboratoires bien équipés... Tout cela exige beaucoup d'argent. »

L'homme de laboratoire a créé ainsi l'hôpital de la fondation Curie qui est une merveilleuse organisation pratique et dont tous les détails sont remarquablement réussis pour le plus grand bien des malades et des élèves. Comme il le disait lui-même au soir de sa vie, c'est là « la fusion de la recherche scientifique avec la médecine pratique » ; c'est ce qui avait toujours été son idéal dès le début de sa carrière médicale.

REGAUD a été un grand technicien ; il a inventé de nombreux appareils et procédés pour la technique histologique, des appareils et des procédés pour la radiumthérapie ; il a même inventé, en 1903, une couveuse électrique pour nouveau-nés. Il fut un excellent styliste ; ses paroles se déroulaient avec une éloquence parfaite et ses papiers étaient aussi clairs dans leur rédaction que l'écriture en était large et bien moulée.

Ce laudateur de l'esprit d'équipe était un démenti vivant de l'esprit d'équipe ; car il aurait pu à la perfection être spécialiste pour toutes les branches du faisceau médical qu'il avait réunies.

En lui, l'homme était aussi grand que le savant. Il ne regardait jamais à sa peine. Il n'était pas diplomate. Il était bienveillant et généreux. Il était, à la fois, entier et indulgent, comme seuls peuvent l'être ceux qui sont toujours prêts à payer de leur personne et à se mettre tout entier dans la balance.

REGAUD était de haute taille. Il avait l'air distrait de ceux qui regardent au-delà du quotidien.

Henri VIGNES.

CLINIQUE CHIRURGICALE

Les greffes osseuses en pathologie rachidienne [1]

Par **André SICARD**
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine
Chirurgien des Hôpitaux

L'idée de faire des greffes osseuses dans le but de solidariser plusieurs vertèbres est venue à la suite des tentatives de ligature des apophyses épineuses faites, dans le mal de Pott, par Wilkins (1886) et Hadra (1893) en Amérique et par Chipault (1893) en France.

Plus tard, en 1903, Lange (de Munich) plaça au niveau des lames dénudées de longues attelles de fer étamé, puis de celluloïd, fixées par des fils de soie.

Il semble bien que c'est Whitman qui, en 1911, eut le premier l'idée de remplacer ce matériel métallique par des lambeaux ostéo-périostés pour essayer d'obtenir l'ankylose postérieure du rachis.

Cette même année, en 1911, naquirent presque en même temps deux méthodes de greffe vertébrale, celles de Albee et de Hibbs, dont les principes sont la base des opérations actuellement employées.

Méthodes opératoires

Les greffes osseuses peuvent être placées :

1° En arrière, au niveau des arcs postérieurs. C'est l'opération habituelle ;

2° En avant ou latéralement, au niveau des corps vertébraux. C'est une opération d'exception.

(1) Leçon faite à la Faculté de Médecine le 10 janvier 1941.

Greffes osseuses postérieures

L'arc postérieur des vertèbres est facilement accessible. Aussi la plupart des techniques ont-elles cherché à souder, soit les apophyses épineuses, soit les lames, soit les apophyses articulaires.

Certaines trouvent le matériel osseux sur place, d'autres utilisent un greffon homogène ou hétérogène.

Par leurs détails, ces techniques sont extrêmement nombreuses. Elles se combinent souvent dans leurs différents temps. On peut les grouper en quatre principales :

1° *Technique de Hibbs* qui n'a recours à au cungreffon ; elle représente une série de micro-arthrodèses multiples et comprend trois temps principaux : arthrodèse des apophyses articulaires, dédoublement et rabattement d'une partie des lames de façon à réaliser de chaque côté de l'épineuse une colonne osseuse, section à leur base des apophyses épineuses qui sont rabattues de telle sorte que l'extrémité de l'épineuse supérieure entre en contact avec la base de l'inférieure.

Cette technique est dans l'ensemble assez peu employée ; elle est longue, sanglante, nécessite une dissection poussée loin sur les côtés et oblige à de nombreux coups de maillet au voisinage du canal rachidien.

Son seul avantage est de supprimer le prélèvement du greffon jambier. Elle n'est donc généralement réservée qu'aux cas où la greffe tibiale est impossible (paralytique à os mince, refus du malade d'avoir une cicatrice à la jambe).

2° *Technique d'Albee*, qui, comme celles qui vont suivre, est une arthrodèse par greffon osseux. Elle consiste à placer entre les apophyses épineuses et les ligaments interépineux dédoublés un long greffon rigide qu'il faut parfois fragmenter pour suivre la courbure rachidienne.

C'est la technique la plus simple ; elle n'ouvre aucune loge musculaire et saigne peu.

Le seul reproche qu'on ait pu lui faire est de faire porter l'ankylose tout à fait en arrière loin de l'axe de rotation des vertèbres.

On peut diviser les apophyses épineuses jusqu'à leur base, repousser les deux moitiés latéralement en décollant le périoste des lames et obtenir ainsi une vaste loge ostéo-périostique dans laquelle le greffon sera enfoncé plus près des corps vertébraux. (Ombrédanne, Dalla Vedova) ;

3° *Technique d'Halstead* qui comporte la dénudation de la

FEUILLETON

PETITE HISTOIRE DES MEMBRES LIBRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

(*Suite*) [1]

La vie de Louis-Augustin-Guillaume Bosc, né à Paris, le 29 janvier 1759 (il y mourut le 10 juillet 1828) comporte deux parties dont la plus intéressante n'est sans doute pas celle qui concerne ses travaux de botanique, lesquels cependant lui valurent son entrée à l'Académie, mais celle où il montra une constance dans l'amitié et un courage civique qui lui font le plus grand honneur.

Il était fils d'un médecin (de la Faculté de Handenwyck, en Gueldre), qui, après avoir été directeur d'une verrerie, devint médecin du roi par quartier et qui se faisait appeler, on ne sait trop pourquoi, Bosc d'Antic. Elevé à Dijon au Collège des Godrans, il suivit les cours de botanique de Durande et s'y prit de passion pour cette science. Puis, revenu à Paris avec son père, il entra à l'administration des Postes où il fit une belle carrière jusqu'au jour où la Convention le fit destituer. Ses fonctions ne l'empêchèrent pas de suivre, au Jardin du roi, les cours de Laurent de Jussieu et il y fit la connaissance de Roland et de sa femme pour laquelle il nourrit de toute évidence, un sentiment très tendre. A « l'heure souriante » de la Révolution il s'enthousiasma pour les idées nouvelles et entra au Club des Jacobins. Mais bientôt vinrent les jours sombres. Ses idées contraires à celles des terroristes, son amitié pour les Roland et pour les Girondins le rendirent suspect ; il fut même arrêté, mais vite remis en liberté. Il jugea prudent de quitter Paris et d'aller demeurer dans la forêt de Montmorency au petit prieuré de Sainte-Radegonde qui appartenait à son ami Bancal des Issarts et qu'il gérait pour celui-ci. Quand Roland fut inquiété, Bosc lui offrit à Sainte-Radegonde un asile, comme il y cacha plus tard ses amis Larevellière-Lepeaux et Masuyer. Quant à lui, il ne craignit pas de rentrer bien des fois à Paris, d'aller voir dans sa prison Madame Roland, qui lui confia ses *Mémoires*, de rendre visite dans d'autres prisons à bien des malheureux promis à la guillotine, déguisé en paysan porteur de légumes. Quand Madame Roland eut été exécutée et que son mari se fut suicidé à Rouen, Bosc demeura à Sainte-Radegonde, après avoir assumé la charge d'être le tuteur de leur fille à laquelle il fit, la Terreur passée, restituer les biens de ses parents. C'est là qu'il attendit la fin de la tourmente.

Celle-ci terminée, il obtint de Larevellière-Lepeaux, devenu Directeur, d'être nommé consul aux Etats-Unis. Ce fut de courte durée ; il revint à Paris et fut nommé inspecteur des pépinières. Entre temps, il avait donné une édition des ***Mémoires*** de Madame Roland. Il entra alors à l'Institut (1806) dans la classe d'Economie rurale et une fois de plus donna une courageuse preuve de sa fidélité à ses amitiés en suivant, seul avec Huzard, et en costume d'académicien, le cercueil de Monge, radié par l'autorité royale (1818).

Il a été enterré à Sainte-Radegonde. Il avait remplacé Thouin comme professeur de culture au Jardin des Plantes et avait acquis une réputation assez grande pour que, pendant le séjour des souverains alliés à Paris en 1814, les deux empereurs de Russie et d'Autriche aient tenu à lui rendre visite. A cet égard,

(1) Voir : *Progrès Médical* des 18 Janvier et 1er Février 1941.

gouttière latéro-vertébrale d'un seul côté, la section des apophyses épineuses à leur base, la pose d'un greffon sur lequel sont replacées les apophyses épineuses restées solidarisées par les ligaments interépineux.

Cette technique a l'avantage d'enfouir profondément le greffon près de l'axe de rotation vertébral et surtout de ne provoquer aucun ébranlement médullaire, la section des apophyses épineuses pouvant se faire à la pince coupante.

Hue, pour éviter la dénudation de la gouttière vertébrale, préfère fendre obliquement l'apophyse épineuse et atteindre par voie sous-périostée la base de ces apophyses sous laquelle il place le greffon.

4° *Technique des greffons latéraux* qui consiste, après avoir avivé la face postérieure des lames, à placer d'un côté ou des deux côtés, soit un greffon rigide (de Quervain, Heule), soit une série de petits copeaux ostéo-périostés en assez grande quantité pour occuper toute l'étendue des gouttières vertébrales (Cunéo, Henry et Geist, Palmen).

Majnoni d'Intignano (1), chez les scoliotiques, place des greffons en chicane, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, de façon à bloquer la rotation dorsale en l'appuyant sur la rotation lombaire de sens contraire.

Le Fort fixe solidement le greffon latéral par les apophyses épineuses rabattues sur lui avec leurs ligaments interépineux.

Greffes osseuses antéro-latérales

Ce ne sont actuellement que des opérations d'exception qui ont permis d'étudier les voies d'abord des corps vertébraux, mais dont la gravité et la difficulté ne compensent pas l'avantage de placer la greffe au niveau même de l'axe de la colonne.

1° *Région cervicale.* — Nous ne faisons que signaler, pour mémoire, la voie buccale transpharyngienne (Auffret) qui conduit sur les vertèbres supérieures.

La voie la plus utilisable est la voie rétro-sterno-mastoïdienne qui conduit sur les muscles paravertébraux qu'on décolle à la rugine pour atteindre les corps vertébraux (Boudot, Watson, Cheyne, Phocas) ;

2° *Région dorsale.* — La seule technique est la costo-transversectomie avec ligature des pédicules vasculaires intercostaux (Ménard).

Elle a été employée par Frey (de Dusseldorf) (1) pour réséquer la septième vertèbre dorsale chez un enfant scoliotique ;

3° *Région lombaire.* — Les corps vertébraux lombaires peuvent être abordés :

1° Par voie postéro-latérale avec résection des apophyses costiformes (F. Trèves), ce qui donnerait un jour très large si l'on n'était gêné par les racines du plexus lombaire ;

2° Par voie antéro-latérale sous-péritonéale qui donne accès sur les quatre dernières vertèbres lombaires.

Ito, Tsushiya et Asami (2) ont utilisé cette voie pour réséquer, dans dix cas, une vertèbre tuberculeuse et la remplacer par un greffon enfoncé dans les vertèbres sus- et sous-jacentes ;

3° Par voie médiane transpéritonéale qui a été employée pour les greffes de la région lombo-sacrée : greffe en coin dans les scolioses paralytiques (Mackenzie, Forbes), greffe transfixiante dans les spondylolisthésis (Capener).

Smirnoff (3) a utilisé cette voie, en 1927, pour faire une résection sous-périostée partielle des corps des 3e, 4e, 5e vertèbres lombaires et 1re sacrée et placer une greffe costale chez un blessé présentant une fracture qui, après trois mois d'immobilisation, était guéri.

Récemment, Le Fort (4) a pu, chez une jeune scoliotique de 15 ans, introduire à frottement dur un greffon dans une brèche verticale antérieure, pratiquée à gauche de l'aorte. L'opération lui a paru facilement réalisable et n'a déterminé aucun accident.

Prise du greffon

La greffe est prélevée le plus souvent au niveau de la face interne du tibia qui offre une large surface permettant la prise

(1) MAJNONI D'INTRIGNANO. Blocage de la rotation des scolioses. *Revue d'orthopédie*, 1933.

(1) FREY. Sur le traitement opératoire des scolioses. *Zentralblat fur chirurgie.* T. 62, n° 2, 12 janvier 1935.

(2) ITO, TSUSHIYA et ASAMI. Opération radicale pour mal de Pott. *Journal of Bone and point Surgery*, 1934, vol. 16.

(3) SMIRNOFF. A propos des opérations de fixation de la colonne vertébrale. *Zentralblatt fur chirurgie*, 1927, p. 328.

(4) LE FORT. L'ostéosynthèse tibiale dans le traitement de la scoliose. *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, T. 64, n° 1, 12 janvier 1938.

---

il est bien oublié ; son amitié pour certains acteurs de la Révolution fera survivre sa mémoire.

« Altier, impérieux..., chef de la grande coterie qui domine la république aristocratico-scientifique du Muséum », tel de Gosse nous dépeint Alexandre BRONGNIART. Mais ni ces travers de caractère, ni le fait qu'il « ait semé partout ses fils, ses gendres, ses vassaux » ne l'empêchent d'avoir été un savant de valeur.

Né à Paris le 5 février 1770 (il devait y mourir le 7 octobre 1847) ; il fut d'abord pharmacien militaire à l'armée des Pyrénées. Devenu ensuite ingénieur des mines en 1794 (nous ignorons comment ce titre et cette fonction lui furent dévolus), il professa l'histoire naturelle à l'Ecole centrale des quatre nations (1796) et fut nommé directeur de la Manufacture de Sèvres. En même temps, professeur de minéralogie au Muséum (où il remplaçait Haüy), il ne se cantonna pas dans cette spécialité, s'occupa aussi de zoologie et notamment du classement des reptiles. Il s'intéressa également à la paléontologie et surtout aux trilobites qu'il ne décrivit pas le premier, comme on l'a dit, car ils étaient déjà connus, mais qu'il étudia avec fruit et méthode. Dans la même branche des sciences naturelles, il aida Cuvier à classer les ossements fossiles trouvés dans le bassin parisien et collabora à l'ouvrage connu qui en résulta. Il a écrit enfin sur la peinture sur verre et la céramique des volumes qui font date. On voit que son savoir fut très étendu.

Ce n'était pas un savant sédentaire : on le vit parcourir une grande partie de l'Europe, visitant les blocs erratiques de Suède, scrutant les terrains de Norvège comme ceux de la Morée ou de France. L'Académie des Sciences l'avait élu en 1815 en remplacement de Desmarest. Il la présida en 1927.

Le baron Guillaume-Antoine-Benoît CAPELLE, ne fut, lui, qu'un administrateur, mais qui trouva, dans sa belle carrière, bien des vicissitudes, sinon plus. A quinze ans (il était né à Sales-Curan, dans le Rouergue, le 9 septembre 1775), s'étant déjà occupé de politique et enthousiasmé, comme il convenait, pour les idées nouvelles, il figura parmi les gardes nationaux envoyés par le district de Milhaud pour le représenter à la Fédération de juillet 1790. Devenu ensuite lieutenant de grenadiers, il dut démissionner pour cause de suspicion, mais demeura commandant de la Garde nationale de Milhaud. Chaptal, à qui il était recommandé, le fit nommer en 1801, secrétaire général des Alpes-Maritimes, puis du département de la Stura. En 1803, il était préfet, à Livourne, du département de la Méditerranée. Mais Bonaparte, mécontent de son intimité avec sa voisine, la princesse de Lucques, le transféra à Genève où il eut beaucoup de peine à se faire tolérer.

Tolérer seulement car, en 1813, Genève ayant ouvert ses portes aux Alliés, Capelle quitta brusquement la ville. L'Empereur le destitua alors, mais la Commission d'enquête, courageusement, le déclara non coupable. Il fut alors nommé préfet de l'Ain mais ce fut le retour de l'île d'Elbe. Le 13 mars 1815, il accourut à Lons-le-Saulnier « comme si la peur lui eût donné des ailes » (Bouchardon), le peuple de Bourg révolté l'ayant simplement chassé. A Lons-le-Saulnier, il tenta de dissuader Ney de se rallier à Napoléon et, n'y étant pas parvenu, s'enfuit en hâte à Gand. La seconde Restauration, en récompense de sa conduite et de sa déposition au procès du « brave des braves », le fit préfet du Doubs, puis conseiller d'Etat, secrétaire général du ministère de l'Intérieur, préfet de Seine-et-Oise. Enfin Polignac le prit comme ministre des Travaux publics dans le ministère qui aboutit aux Ordonnances (dont Capelle fut un des signataires) et à la Révolution. Celle-ci ayant triomphé, la police le rechercha, ne put le trouver, mais il fut condamné par coutu-


sirop "roche"
au thiocol
toutes les
affections
des voies
respiratoires
Produits F. HOFFMANN-LA ROCHE & Cie
10, Rue Crillon —— PARIS

aussi bien d'un greffon rigide que d'un greffon souple ou de copeaux ostéo-périostés.

Le greffon peut-être taillé ailleurs : au niveau d'une côte (Radulesco, Laroyenne, Polya et Baumann, Robineau), de l'épine de l'omoplate (de Quervain, Hœssly, Albanèse), du bord spinal de l'omoplate (Ombrédanne), du péroné (Leclerc), de la crête iliaque (Lecène).

Quand le greffon trop rigide n'épouse pas complètement la courbure rachidienne, on peut le fragmenter en ayant soin toutefois de conserver la lame périostée qui servira de charnière entre les fragments osseux.

En 1934, Waldenstrom et ses élèves ont préconisé le greffon hétérogène (os purum : os épuré, mort et aseptisé, ou os novum : os néoformé par implantation d'os purum mis entre le périoste et le tibia pendant deux mois).

Durée de l'immobilisation

Après une arthrodèse, l'immobilisation de la colonne doit être longue. Il n'est pas douteux qu'un certain nombre d'échecs tiennent à une immobilisation post-opératoire de trop courte durée.

Le malade sera maintenu dans un lit plâtré pendant cinq à six mois et dans un corset en celluloïd ou en coutil fortement baleiné pendant six mois encore.

L'étude des pièces anatomiques semble montrer que les greffons ostéo-périostiques se soudent plus vite que la greffe rigide.

Échecs

Les échecs sont dus :

1o A une insuffisance de traitement post-opératoire (immobilisation trop courte ou incomplète) :

2o A une fracture du greffon ;

3o A une pseudarthrose du greffon (Hibbs en a rapporté sept cas au sommet de la courbure dans les scolioses paralytiques) ;

4o A une élimination du greffon ;

5o A une fixation insuffisamment étendue ;

6o A une fixation de la colonne en position de déséquilibre.

Il est, en effet, indispensable de fixer la colonne en bonne position d'équilibre, d'où l'importance du repos pré-opératoire prolongé dans les scolioses.

Indications et résultats

A. Indications opératoires d'après l'âge

Si les indications de la greffe vertébrale chez l'adulte prêtent peu à discussion, il n'en est pas de même chez l'enfant.

Hibbs, Albee (aux Etats-Unis), Kopp (d'Amsterdam), Waldenstrom (Stockholm), Balacescu (Bucarest), Richard (Berck), Lorthioir (Bruxelles) sont partisans de l'opération à tout âge.

Ombrédanne, Sorrel et Rocher, Calvé sont, par contre, adversaires absolus de la greffe chez l'enfant.

Dans le mal de Pott, les adversaires sont certainement plus nombreux que les partisans. « La greffe est non seulement inutile puisque le mal de Pott de l'enfant guérit habituellement avec une soudure complète des vertèbres malades, mais aussi nuisible en s'opposant au tassement ou à l'inflexion grâce auxquels les portions saines des corps vertébraux doivent venir au contact pour se souder et empêcher les lordoses de compensation qui servent à marquer la gibbosité » (Sorrel).

Dans les scolioses, et surtout dans les scolioses paralytiques, l'âge limite varie suivant les auteurs : douze ans pour Ombrédanne et Fèvre, Erlacker ; dix ans pour Mouchet ; huit ans pour Rœderer.

Deux reproches surtout ont été faits à la greffe ankylosante chez l'enfant :

1o Bien que le périoste de l'enfant soit très actif, obtient-on toujours une fusion osseuse ? Chez l'enfant très jeune, cette fusion n'a pas encore été prouvée de façon irréfutable (Huc et Brisard), Si certains d'entre eux conservent le greffon, d'autres le résorbent ;

2o La fusion osseuse ne nuit-elle pas à la croissance ? On a pu penser qu'un greffon rigide, surtout s'il était placé latéralement, pouvait gêner le développement normal des vertèbres et entraîner des déformations secondaires. Mais les faits ont prouvé le développement simultané du transplant et du sujet : la greffe paraît n'avoir jamais gêné la croissance ; les enfants opérés ont continué à grandir normalement (Kopp, Giorcacopulo, Balacescu et Marian).

B. Indications opératoires d'après la maladie

La greffe osseuse est indiquée chaque fois qu'il est nécessaire de fixer un segment de rachis dans une position déter-

---

mace à la prison perpétuelle, à la perte de ses titres, à la confiscation de ses biens.

Plusieurs années plus tard, il fut gracié, rentra en France et alla mourir à Montpellier, en octobre 1843, ignoré de tous.

Voici maintenant un administrateur de haute classe, mais qui fut aussi un homme de science, le comte Gilbert-Joseph-Gaspard Chabrol de Volvic, né à Riom, le 25 septembre 1778, mort à Paris le 30 avril 1843. Tout jeune, il fut l'hôte, avec sa famille, des prisons de la Révolution. Relaxé en 1794, il entra premier à l'École Polytechnique et en sortit premier. Il entra alors dans le corps des Ponts et Chaussées et fit partie de la Commission scientifique de l'Expédition d'Egypte. Il en rapporta des travaux importants sur l'Egypte ancienne et moderne. Il devint ensuite sous-préfet de Pontivy et, entrant dans les vues de Napoléon, embellit et enrichit cette ville par de nombreuses constructions. Préfet du département de Montenotte, où il sut concilier ses devoirs avec la déférence due au Pape, il fut enfin nommé préfet de la Seine en 1812.

La Restauration le laissa à cette place, malgré les protestations de dévouement qu'il avait prodiguées à l'Empereur et elle le fit aussi Conseiller d'Etat. Aux mécontents qui voulaient le voir disgracier, Louis XVIII répondit : « M. de Chabrol a épousé la ville de Paris et j'ai aboli le divorce ». Ce mariage fut particulièrement heureux et, sans admettre qu'il ait bâti dans la Capitale tout ce que lui attribuent certains biographes, on lui doit de grandes améliorations dans les hôpitaux, l'achèvement du canal de l'Ourcq, la création du canal Saint-Martin et du canal de Saint-Denis, la construction du séminaire de Saint-Sulpice et de plusieurs églises, des perfectionnements au système des égoûts, la pose des trottoirs dans un grand nombre de rues et de boulevards. En même temps, il se montrait protecteur éclairé des Beaux-Arts et faisait travailler les artistes. Il avait inventé lui-même un procédé de peinture sur lave.

L'Académie des Beaux-Arts l'avait élu en 1820. Trois ans plus tard, il entrait à l'Académie de médecine parmi les associés libres.

Bien des gens se souviennent du nom de Chevreul (Michel-Eugène) parce qu'il est mort à près de 103 ans, qui seraient bien incapables de dire quoi que ce soit de ses travaux. Il est né, en effet, le 1er septembre 1786 à Angers et décédé à Paris, le 9 avril 1889. Son œuvre n'en est pas moins importante. Ses recherches chimiques sur les corps gras (avec, comme corollaire, la théorie de la saponification), ses études sur les matières colorantes, sa découverte des bougies stéariques sont des acquisitions qui méritent qu'on s'en souvienne.

Ce « doyen des étudiants », comme il aimait à s'appeler lui-même, fut surtout un élève de Vauquelin qui, pour l'avoir vu travailler dans une usine qu'il dirigeait, en fit son préparateur au Muséum. Après avoir professé la chimie au lycée Charlemagne, Chevreul la professa à la manufacture des Gobelins où il fut directeur des teintureries. L'Académie des Sciences lui ouvrit ses portes en 1826. Enfin, en 1830, il occupa au Muséum la chaire de Vauquelin. Il l'occupa même pendant quarante-neuf ans, dont quinze pendant lesquels il fut directeur de cet établissement.

Chevreul vint, paraît-il, très peu à l'Académie de médecine. Un critique l'a accusé jadis d'écrire « des articles confus, diffus et interminables ». Nous avouons n'avoir pas relu ces articles pour savoir si cette imputation est légitime.

On conte que lors des cérémonies qui célébraient son centenaire, comme Mounet-Sully commençait à déclamer une poésie qui débutait ainsi :

minée soit pour traiter un processus pathologique (mal de Pott) ou une lésion traumatique (fracture), soit pour supprimer des phénomènes douloureux (arthrite statique).

1° *Mal de Pott.* — Le mal de Pott de l'adulte ne guérit jamais complètement par la simple immobilisation et le traitement général parce qu'il n'y a pas de soudure osseuse complète et que le foyer reste toujours exposé à un réveil. La greffe osseuse est le seul moyen d'immobiliser rigoureusement les vertèbres malades. On peut admettre que le greffon, par l'apport de calcium qu'il représente, favorise le processus de cicatrisation, mais son rôle est avant tout celui d'agent d'immobilisation.

Si certains estiment que l'opération doit être faite le plus tôt possible, dès que le diagnostic est posé, quelque soit le stade d'évolution du mal de Pott, d'autres pensent qu'il est préférable de n'intervenir qu'après un certain temps de traitement orthopédique, quand le foyer est éteint, que les abcès se sont résorbés, réalisant ainsi surtout un « verrou de sûreté » qui mettra à l'abri d'une récidive.

Le mauvais état général du malade, l'existence d'abcès postérieurs, une gibbosité très prononcée, le mauvais état des téguments sont des contre-indications dont il faudra tenir compte.

L'intérêt de la greffe est d'une part de raccourcir la durée du traitement, d'autre part et surtout d'améliorer le pronostic du mal de Pott en assurant dans la majorité des cas une guérison d'une qualité telle que le malade pourra reprendre une vie normale et active.

Aussi cette méthode thérapeutique s'est-elle imposée rapidement et est-elle adoptée presque partout.

Chez l'adulte les *résultats* de l'arthrodèse vertébrale sont excellents.

La mortalité est infime : 0,5 % à 1,4 % dans les principales statistiques (Hibbs, Henderson et Meyerling, Lebrecht, Sorrel).

Sorrel, en 1933, sur 106 malades revus après plusieurs années constatait 60 résultats excellents, 21 bons, 9 assez bons, 16 mauvais.

Dans l'ensemble, toutes les statistiques indiquent 60 à 80 % d'excellents résultats.

2° *Fractures du rachis.* — La greffe ankylosante peut être indiquée dans les fractures du rachis, précocement ou tardivement.

La greffe precoce vise à immobiliser une fracture récente. Si l'on s'est contenté autrefois de fixer la vertèbre fracturée dans sa position d'écrasement, actuellement l'arthrodèse ne doit être pratiquée qu'après réduction de la fracture et rétablissement de la courbure rachidienne.

Les partisans de la greffe précoce trouvent comme avantages d'immobiliser vite et solidement la colonne, d'éviter les tassements secondaires et l'apparition tardive de troubles nerveux, de donner une assurance au blessé contre la spondylite traumatique. L'emploi d'un greffon très court est suffisant (Pierre Duval).

Ses adversaires l'estiment inutile dans la majorité des cas (De Quervain, Rocher, Roederer). Ils la considèrent même comme nuisible, empêchant la gymnastique précoce et le développement de la musculature vertébrale dont dépend en grande partie le résultat fonctionnel (Böhler).

Si dans la plupart des cas, le seul traitement orthopédique bien appliqué suffit à donner d'excellents résultats, il existe néanmoins des indications bien précises de la greffe.

Elle doit être réservée :

1° Aux blessés âgés ou asthéniques dont la musculature ne peut être rééduquée par des exercices de gymnastique.

2° Aux blessés, qui en raison d'une autre fracture, ne peuvent suivre correctement le traitement fonctionnel.

3° Aux fractures de la région dorsale qui sont difficiles à bien maintenir dans un appareil plâtré et qui sont souvent multiples.

4° Aux fractures incomplètement réduites, une modification persistante de l'axe vertébral prédisposant aux déplacements secondaires.

5° Aux fractures tardivement réduites, car il semble bien que, si, au bout de plusieurs semaines, il est encore possible de réduire une fracture vertébrale, la consolidation osseuse reste très précaire.

La greffe tardive rallie par contre un nombre de partisans beaucoup plus grand.

Elle est indiquée chaque fois que l'on constate, au cours ou à la fin du traitement, un déplacement secondaire qui s'accompagne de phénomènes douloureux ou de légers troubles radiculaires sensitivo-moteurs. En fixant la déformation, en empêchant l'aggravation, elle guérit définitivement le malade et le met à l'abri du syndrome de Kümmel-Verneuil.

Les indications sont fréquentes au niveau du rachis cervi-

O toi, génie. . .

Chevreul leva la tête, indigné, et dit : « Monsieur, on ne m'a jamais tutoyé » ! Un contemporain l'a dépeint comme doué « d'une fierté qui n'est comparable qu'à celle de M. Dumas, qu'à celle du soleil de l'Observatoire (lisez Arago), qu'à celle de M. Milne-Edwards. . . et peut-être qu'à la sienne » (de Gosse).

Le comte Jacques-Joseph-Guillaume-Pierre Corbière qui vient ensuite sur la liste alphabétique des associés libres, fut exclusivement un homme politique et l'on peut se demander à quel titre il entra à l'Académie. Né à Amanlis, près de Rennes, en 1767, il fut président du Conseil général d'Ille-et-Vilaine, puis député. Il s'affirma dès le début comme un des membres les plus marquants du parti des ultras. Il était, dit un article de dictionnaire, « sévère, brutal et redouté plus qu'aimé ».

Le 21 décembre 1820, il fut ministre sans portefeuille du deuxième ministère Richelieu, dont il sortit pour le renverser. Il contribua également à la chute du ministère Decazes. Il fut un des fondateurs « de l'opposition royaliste qui, en haine des ministres, unissait ses votes à ceux du parti libéral. . . Il n'en saisissait pas moins toutes les occasions de retourner à ses premières opinions, quand il pouvait le faire sans danger pour ses intérêts et ceux de sa cause » (Nouvelle Biographie générale). En 1821, il devint ministre de l'Intérieur dans le ministère de Villèle. En 1827, il prit part à la dissolution des Chambres. L'année suivante, il était pair de France et membre du Conseil privé du roi.

Naturellement, en 1830, il refusa de prêter serment à la royauté nouvelle ; il fut rayé de la liste des Pairs et se retira dans la vie privée. Il mourut à Rennes, le 20 septembre 1853.

Jean-Pierre-Joseph Darcet (ou d'Arcet) était le fils d'un chimiste qui fut en son temps illustre pour avoir découvert le secret de la porcelaine, la combustibilité du diamant et bien d'autres choses. Le chemin du fils, né à Paris le 1er septembre 1777 était tout tracé ; il n'hésita pas à le suivre et s'il ne devint pas comme son père professeur au Collège de France, il entra, lui aussi, à l'Académie des Sciences le 3 février 1823 et deux mois après à l'Académie de médecine.

Son seul titre officiel fut celui de commissaire général des monnaies. Quant à ses travaux chimiques, ils furent infiniment divers. Il s'occupa, en effet, de la préparation de la soude et des savons, de la conservation des poudres, de la confection des canons, analysa le ciment des anciens et scruta la trempe de leurs armes, etc. Accordons-lui en outre, un prix d'hygiène, pour avoir consacré de longues études à l'assainissement des ateliers de dorure, des laboratoires en général, des latrines, des cuisines et des salles de spectacle. Enfin, il continua des recherches commencées par son père sur l'utilisation de la gélatine pour l'amélioration de l'alimentation des pauvres gens.

Il décéda dans sa ville natale le 2 août 1844.

La *Biographie universelle* qualifie Jules-Paul-Benjamin Delessert de « philanthrope industrieux et millionnaire », l'*Index biographique de l'Académie des Sciences* le dit « botaniste collectionneur et philanthrope ». Ce sont de beaux titres à la reconnaissance des hommes en général, des artistes et des amateurs d'histoire naturelle en particulier, mais que l'on peut trouver insuffisants pour entrer dans les Académies, fut-ce comme membre libre (Académie des Sciences, 1816 ; Académie de médecine 1828). Cependant, Delessert n'eût-il fondé que les Caisses d'épargne qu'il faudrait conserver son souvenir qu'un grand boulevard parisien commémore d'ailleurs.

Il était né à Lyon le 14 février 1773 dans une famille fort riche.

cal ou le glissement progressif d'une vertèbre risque de menacer l'axe bulbo-médullaire.

Dumont, Tavernier, Bonnet, Moiroud ont exécuté avec succès, dans des cas de luxations de l'atlas et de l'axis, des greffes occipito-cervicales.

Dans la spondylite traumatique, les résultats de la greffe sont en général excellents (Froelich et Mouchet).

3° *Scolioses.* — Quand les traitements orthopédiques sont insuffisants pour maintenir la correction de l'axe vertébral, il est nécessaire de demander à la greffe de stabiliser les courbures rachidiennes.

Certains auteurs (Hibbs, Albee, Ferguson, Tavernier) préconisent l'intervention précoce, mettant en doute l'efficacité du traitement orthopédique pour prévenir les déformations graves. Ils opèrent les enfants même en bas âge.

La plupart ne réserve la greffe osseuse qu'aux échecs des techniques orthopédiques (Scherb, Fevre, Huc). « Il paraît impossible, même dans l'adolescence, de prévoir l'évolution précise d'une scoliose, le stade d'arrêt des lésions, et ceci jusqu'à ce que l'enfant ait cessé de grandir. Chez l'adulte au contraire, les déséquilibres vertébraux ne pouvant qu'augmenter avec l'age et l'affaiblissement musculaire, l'indication opératoire est beaucoup plus facile à affirmer. La fusion vertébrale opératoire ne fait qu'avancer ou compléter le processus de ligamentite ossifiante qui ne manque jamais à partir de 30 ans et qu'on peut considérer comme le meilleur moyen de guérison d'une scoliose » (Huc et Brisard).

L'ostéosynthèse vertébrale est particulièrement indiquée dans les scolioses paralytiques quand la récupération musculaire est nulle et quand les malades continuent à se déformer malgré le corset orthopédique.

Les scolioses congénitales relèvent surtout du traitement orthopédique. La greffe osseuse n'est généralement réservée qu'aux cas impossibles à maintenir orthopédiquement.

Dans les scolioses rachitiques et les scolioses essentielles les formes graves progressant malgré le traitement orthopédique, les gros gibbeux déséquilibrés, les scolioses douloureuses de l'adulte sont améliorés par la greffe vertébrale.

De toute façon, avant de greffer une scoliose, il est nécessaire de tenter une correction partielle de l'axe de la colonne de façon à ankyloser le rachis dans la meilleure position possible.

Le segment greffé doit être long, dépasser largement la courbure, prendre point d'appui sur le sacrum. On peut être ainsi amené à opérer en plusieurs temps pour diminuer les risques opératoires.

Dans les scolioses à grande courbure, seuls les greffons souples où les copeaux ostéo-périostés peuvent être utilisés pour pouvoir suivre facilement la courbe du rachis.

Quand les indications sont bien posées, la greffe osseuse donne, d'après les différentes statistiques, des résultats satisfaisants dans 75 à 90 % des cas. Elle fixe la déformation tout en conservant au-dessus d'elle la mobilité rachidienne. Elle supprime la douleur et reste le seul traitement logique dans les cas où les techniques orthopédiques ont échoué.

4° *Anomalies de la région lombo-sacrée.* — Bien que les greffes aient été peu pratiquées dans les cas de sacralisation de la 5e vertèbre lombaire et de lombalisation de la 1re vertèbre sacrée, l'arthrodèse lombo-sacrée paraît justifiée contre les phénomènes douloureux, chaque fois que les traitements médicaux et physiothérapiques auront été tentés sans succès.

Dans le spondylolisthésis, l'indication est beaucoup plus précise. La greffe a pour but de faire cesser les douleurs et d'arrêter l'évolution du glissement. Comme l'apophyse épineuse est en général séparée du corps vertébral, on peut :

Soit fixer l'apophyse costiforme de la 5e vertèbre lombaire en haut à la costiforme de la 4e, en bas à la crête iliaque ou à l'aileron sacré (Campbell, Lance, Mathieu, Aurousseau) ce qui a donné d'assez mauvais résultats (résorbtion du greffon entre les costiformes, pseudarthrose sur la crête iliaque).

Soit utiliser la voie antérieure transpéritonéale et fixer le corps de la 5e vertèbre lombaire au sacrum au moyen d'un greffon enfoncé d'avant en arrière et de haut en bas (Capener).

Soit utiliser, comme on le fait plus couramment, deux longs greffons latéraux ou plusieurs greffons osseux ou ostéopériostés qui s'adapteront mieux à la dépression lombo-sacrée et qui remonteront en haut jusqu'à L_2 ou L_1 et descendront aussi bas que possible sur le sacrum. La 5e vertèbre lombaire sera ainsi maintenue par l'intermédiaire des autres vertèbres auxquelles elle reste solidaire.

Gibson a utilisé un greffon en U, la boucle de l'U entourant la 2e épineuse sacrée.

5° *Arthrites vertébrales chroniques.* — Dans les autres arthrites chroniques qui ne sont ni statiques, ni traumatiques et qui relèvent d'un état infectieux ou dyscrasique, l'indication de la greffe est plus discutable, car d'une part l'évolution se fait

---

Après quelques années passées auprès des généraux Pichegru et Kilmaine en qualité d'officier d'artillerie, il continua les florissantes industries paternelles, puis en créa de nouvelles. Il fonda notamment une raffinerie de sucre à Passy, avec vingt et une succursales en province. Le blocus continental nous ayant privé du sucre des Colonies, Delessert industrialisa le procédé d'extraction du sucre de betterave et Napoléon épingla sur sa poitrine sa propre croix de la Légion d'honneur. Voilà pour l'industrie.

Comme botaniste, il réunit un herbier d'une valeur considérable, fait de celui de J.-J. Rousseau, auquel il ajouta ceux de Lemonnier, de Desfontaines, de La Billardière, de Palissot et de quelques autres. Il a légué cet ensemble à la ville de Genève. Il réunit également une superbe collection de coquilles à laquelle contribuaient celles de Lamarck, de Teissier, etc. D'autre part, il possédait une bibliothèque importante et une galerie d'œuvres d'art de grand prix.

Baron de l'Empire, grand officier de la Légion d'honneur (auquel la Restauration ne demeura que peu de temps hostile), Régent de la Banque de France, député de Paris, Delessert nous apparaît comme un amateur puissamment riche qui eut le mérite de faire avec sa fortune beaucoup de bien. Il fonda, répétons-le, des Caisses d'épargne et fut aussi l'un des créateurs de la Société d'Encouragement à l'Industrie nationale.

Il mourut à Paris, le 1er mars 1817.

Docteur en médecine après sa sortie de l'Ecole polytechnique (et ayant même exercé dans le quartier de la place Maubert), c'est surtout comme physicien et chimiste que s'est fait connaître Pierre-Louis DULONG, né à Rouen le 12 février 1785, mort à Paris, le 19 juillet 1838. Elève de Berthollet et surtout de Thénard, il devint maître des conférences à l'Ecole Normale, professeur à la Faculté des Sciences et à l'Ecole polytechnique où il fut directeur des Etudes.

Dulong était une victime de la Science, comme nous dirions aujourd'hui, ayant perdu un œil et deux doigts en découvrant le chlorure d'azote. Il effectua des recherches remarquables, sur les combinaisons du phosphore et de l'oxygène. Avec Petit, il établit les lois du refroidissement ; il étudia la force élastique des vapeurs, la chaleur spécifique des fluides, signa, avec Arago, un rapport sur la législation applicable aux machines à vapeur, etc...

Il nous apparaît, d'après ses biographes comme un homme « d'un extérieur mélancolique, de mine austère, d'une attitude froide », mais, au fond, un modeste, très doux, très bienveillant, très bon. « Tout ce qui n'était pas mathématiquement vrai ne lui paraissait pas exister ».

Il avait été élu à l'Académie des Sciences en 1823, l'avait présidée en 1828. Il en fut le secrétaire perpétuel en 1832. Il résigna d'ailleurs ces fonctions au bout d'un an.

Le baron Joseph FOURIER, né à Auxerre (où il a sa statue), le 21 mars 1768, eut quelques aventures au cours de sa jeunesse. D'abord novice à l'abbaye de Saint-Benoît-sur-Loire et destiné à l'état ecclésiastique, il profita des événements de 1789 pour quitter ce couvent. Cet enfant prodige, qui composait des sermons à 12 ans et qui présenta son premier mémoire d'analyse mathématique à l'Académie des Sciences à 20 ans, se jeta alors avec passion dans le mouvement révolutionnaire, devint, dans sa ville natale, membre du Comité de surveillance qui n'hésitait pas devant l'exécution des suspects, fut lui-même plusieurs fois arrêté, faillit à deux reprises au moins faire connaissance avec le fatal couperet et semble avoir accepté volontiers, alors qu'il

souvent vers l'ankylose spontanée, d'autre part le processus est rarement localisé.

Quelques malades ont néanmoins été soulagés par une ankylose chirurgicale (Jacobovici) (1).

Ajoutons enfin que, dans deux cas d'ostéochrondrite vertébrale infantile, Rocher a, par la greffe d'Albee, obtenu de bons résultats.

(1) Jacobovici. Un cas d'opération d'Albee pour spondylose rhumatismale cervico-dorsale. *Revista de Cirurgia*, an 1937, n° 9, 10, 11, 12 septembre-décembre 1931.

CLINIQUE MÉDICALE

Intoxication mixte par le chloralose, le gardénal et la digitaline avec acétonurie

Par **M. LOEPER, G. LEDOUX-LEBARD** et **BRETON**

La relative rareté des cas publiés jusqu'ici d'intoxication volontaire par le chloralose, la réunion, chez notre malade, de trois substances toxiques assez rarement associées, enfin l'apparition chez elle de signes humoraux insolites, nous semble mériter un certain intérêt.

Mlle Ren. Suz., est amenée dans le service, salle Chauffard, le 20 octobre à 10 heures du soir, dans un état subcomateux. L'interrogatoire de ses parents permet de soupçonner une intoxication volontaire et de fixer l'heure approximative de l'absorption de toxique. C'est vers la fin de la matinée du 20 que la jeune fille, se disant lasse, est montée se reposer dans sa chambre. Inquiète de ne pas la voir le soir au dîner, une de ses sœurs alla s'enquérir de son état et la trouva étendue sur son lit, sans connaissance et secouée d'efforts de vomissements. L'hypothèse d'une tentative de suicide vint d'autant plus facilement à l'idée de sa famille que ses deux sœurs aînées s'étaient suicidées. Mais on ne put découvrir trace du toxique absorbé.

Dès l'arrivée de la malade à l'hôpital on procéda à une recherche du toxique dans le sang et dans les urines. On put ainsi mettre en évidence l'existence, dans les urines, de *chloralose* en quantité appréciable et d'une quantité minime de *barbituriques* qui ne furent pas retrouvés dans le sang (1). Mais un symptôme frappa aussitôt le pharmacien de garde qui fit les analyses, *l'odeur acétonique* très intense de l'urine. De fait, la réaction de Legall était très fortement positive et le dosage montra 0 gr. 90 d'acétone par litre (méthode de Denigès). Il n'y avait pas de sucre dans les urines, ni d'ailleurs d'albumine. La glycémie était à 0.96.

Comme la malade semblait revenir à elle et commençait à gémir, craignant d'associer les effets convulsivants de la strychnine et ceux du chloralose, on se contenta d'une thérapeutique tonique sous forme de solucamphre.

Le 21 octobre au matin, la malade est dans un état sensiblement identique à celui de la veille. Elle est dans le subcoma, geint, appelle sa mère. Elle ne répond évidemment pas aux questions, n'exécute pas les ordres simples qu'on lui donne, ne réagit pas aux excitations douloureuses. Elle a vomi à plusieurs reprises pendant la nuit et son oreiller en porte la trace.

Elle est dans un état de résolution musculaire généralisée, sur lequel se greffent, de temps à autre, et sans aucune raison provocatrice, des soubresauts tendineux, tantôt localisés à un segment de membre, tantôt étendu à tout le corps qui prend une position voisine de l'opisthotonos.

L'examen montre une hypotonie musculaire généralisée. Les réflexes tendineux sont normaux non polycinétiques. Le réflexe cutané plantaire se fait en flexion. Les réflexes abdominaux sont conservés. Le réflexe cornéen est normal, les

(1) Nous tenons à remercier ici M. Loiseau et Mlle Maillard, interne en pharmacie, qui firent les constatations suivantes : l'urine de la malade réduisait la liqueur de Fehling et présentait en outre avec intensité les réactions des dérivés glycuroniques.

La recherche des barbituriques a été pratiquée par absorption au noir Norct, à chaud et en milieu acide, puis élution à l'éther et caractérisation par les réactions classiques de Parré et de Denigès.

La recherche du chloralose a été conduite par la même opération jusqu'à la caractérisation. Celle-ci a été faite par oxydation permanganique dans des conditions déterminées, puis réaction à la *pyridine* en milieu alcalin au bain-marie bouillant.

Les essais de caractérisation des produits de décomposition du digitoxoside n'ont pas donné de résultats probants.

Dans le sang, les recherches de barbituriques et de chloralose ont été faites par extraction à l'éther et élimination des lipides à l'éther de pétrole puis caractérisation séparée.

était moniteur à l'Ecole Polytechnique, la proposition de Monge de faire partie de la Commission scientifique de l'expédition d'Egypte.

Quand il regagna la France, le calme était revenu et il devint préfet de l'Isère. Curieux préfet qui, s'il s'occupait de faire dessécher les marais de Bourgoin, consacrait le plus clair de son temps à édifier la théorie analytique de la chaleur. Son œuvre scientifique est d'ailleurs considérable, en géométrie notamment. Elle lui valut à l'Académie des Sciences une première élection, en 1816, que le Roi n'approuva pas, puis, en 1817 une seconde qui eut un sort plus heureux. En 1822, il était choisi par la savante Compagnie comme secrétaire perpétuel pour les sciences mathématiques.

En 1823, il faisait partie de la seconde série des membres libres de l'Académie de Médecine. En 1827, après la publication du beau discours préliminaire du *Mémorial* de l'expédition d'Egypte, l'Académie française l'appelait à elle. Il rendit à Lisfranc de grands services alors que celui-ci luttait contre Dupuytren.

Il mourut à 62 ans (Paris, 16 mai 1830) des suites d'une chute.

A vingt-et-un ans, Joseph-Marie de Gérando fut condamné à mort lors de la prise de Lyon (il y était né le 29 février 1772) par les Troupes de la Convention, ce qui ne l'empêcha pas de parcourir ensuite une belle carrière. Il trouva moyen, en effet de s'évader, puis de disparaître pendant quelque temps. On le voit reparaître un peu plus tard, alors qu'il était chasseur à cheval à Colmar. Comme il avait des loisirs, il envoie à l'Institut un mémoire sur une question mise au concours, mémoire qui est primé. Le 18 brumaire arrivé, Bonaparte le nomme membre du Conseil des Arts et du commerce et en 1804 Champagny, ministre de l'Intérieur, le prend comme secrétaire général. Il écrit alors divers ouvrages dont une *Histoire des systèmes philosophiques* qui lui vaut d'entrer à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. Puis il accompagne son ministre dans diverses missions en Italie du Nord, se fait remarquer de Napoléon à propos d'un « Tableau général de la situation de l'Empire ». Aussi en 1810 est-il conseiller d'Etat et membre de la junte d'organisation de la Toscane. Faisant ensuite partie de la consulte chargée de prendre possession des Etats du Pape, il prend l'initiative de réglements sanitaires, dresse un plan d'assèchement des marais Pontins, améliore le régime des Hôpitaux ; depuis 1811 il est baron de l'Empire. En 1812 il devient intendant de Catalogne.

La Restauration lui laisse son titre de Conseiller d'Etat, puis en fait un professeur à la Faculté de Droit de Paris, un administrateur des Quinze-Vingts et des Sourds-muets, enfin un pair de France. En 1823, c'est l'Académie de médecine qui lui ouvre ses portes comme membre associé libre et en 1832 il entre à l'Académie des Sciences morales et politiques. Dix ans après, le 10 novembre 1842 il mourait à Paris.

Ici nous sommes un peu embarrassés : le premier annuaire de l'Académie, paru en 1824, fait figurer à cette place M. Henri d'Oissel, tandis que le dernier, celui de 1906, la réserve au baron Hély d'Oissel. Réflexion faite, on doit penser que c'est ce dernier nom qui est le bon. Il s'agit alors du baron Abdon-Frédéric Hély d'Oissel, né en 1777, décédé en 1833, qui fut Conseiller d'Etat, vice-président du Comité de l'Intérieur, député de la Seine-Inférieure (1827-1833), président des Bâtiments civils et du Conseil supérieur de Santé. On choisira parmi ces titres celui qui lui a valu d'entrer à l'Académie.

(*A suivre.*) Henri Bouquet.



LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Traitements généraux non-spécifiques au cours de la tuberculose pulmonaire

Jamais tout à fait inutiles, même si la variété anatomo-clinique en cause est du ressort évident de la collapsothérapie ou paraît devoir bénéficier d'un traitement réputé spécifique, d'ordre biologique ou chimiothérapique, les traitements généraux non-spécifiques doivent cependant, au cours de la tuberculose pulmonaire, être utilisés avec discernement et bon sens.

On peut les classer sous les chefs principaux suivants :

1° **Préparations calciques**. — Ce sont les plus classiques de toutes.

On peut administrer des sels de chaux *par la bouche*. Sergent conseille avant chaque repas un verre d'eau de Pougues et au milieu des repas un des cachets suivants :

Carbonate de chaux	0 gr. 30
Phosphate tricalcique	0 gr. 50
Chlorure de sodium	0 gr. 15
Magnésie calcinée	0 gr. 10

pour un cachet.

Il est utile d'aider à la fixation du calcium par l'administration simultanée d'adrénaline, d'extrait parathyroïdien ou d'ergostérine irradiée.

Le *gluconate de calcium*, l'*acétylglycocollate de calcium* passent pour être les plus facilement assimilables.

Les sels de chaux sont encore très utiles *sous la forme injectable* et on peut pratiquer des injections intra-musculaires ou intra-veineuses de gluconate de calcium, à la dose de un gramme, 3 à 6 fois par semaine pendant un temps en principe indéfini.

2° **Préparations phosphorées**. — Les composés phosphorés représentent une autre médication d'usage courant. Le phosphore se recommanderait par sa triple action digestive, névrosthénique et fixatrice du calcium.

On peut prescrire :

Phosphure de zinc	0 gr. 004
Excipient	Q. S.

pour un granule. Un à chaque repas.

Ou les cachets suivants :

Phosphure de zinc	0,002
Phosphate de magnésie	0,05
Glycérophosphate de chaux	0,10

pour un cachet. Un cachet au début de chacun des trois repas.

La solution de Joulie est également fcaile à administrer :

Acide phosphorique officinal	10 gr.
Phosphate de soude	20 gr.
Eau distillée	300 c.c.

Une cuillerée à café dans un verre d'eau sucrée avant le déjeuner et le dîner.

Une des préparations les plus recommandables est l'*inositohexaphosphate double de chaux et de magnésie* qui se prescrit en cachets de 0 gr. 50 ; un à chaque repas.

La lécithine enfin a pu donner quelques résultats, soit par la voie buccale, soit par la voie sous-cutanée.

3° **Préparations arsenicales**. — Les préparations arsenicales étaient autrefois classiques. Leurs indications paraissent beaucoup plus strictement limitées aujourd'hui. On ne doit les employer que dans les formes apyrétiques, torpides, et à doses très prudentes, car l'arsenic provoque des réactions générales (poussées fébriles, tachycardie), des réactions locales (hémoptysies) et parfois de la diarrhée.

On préférera au cacodylate de soude, le *méthylarsinate disodique*, à la dose de 0 gr. 02 à 0 gr. 04 par jour, par périodes discontinues de 4 à 5 jours alternant avec des arrêts de durée équivalente. Le produit peut être administré par la bouche ou en injection hypodermique.

4° **Camphre**. — Le camphre mérite à coup sûr d'être regardé comme un des meilleurs toniques généraux. Il relève l'appétit, tonifie le myocarde et le système nerveux, agit sur l'expectoration diminue la fièvre et a de plus, une action soporifique et antisudorifique (Halbron).

On peut utiliser soit l'*huile camphrée* banale au 1/10e (en injections intra-musculaires), soit des préparations à base de camphre soluble (en injections hypodermiques), à raison de 0 gr. 02 à 0 gr. 05 de camphre par jour pendant dix à quinze jours du mois.

Il est recommandé de pratiquer l'injection le matin plutôt que le soir.

5° **Choline**. — La choline a été préconisée par Carles et Leuret. On sait que, pour ces auteurs, la cholestérolémie serait constamment abaissée chez le tuberculeux pulmonaire et que la choline aurait précisément la propriété d'augmenter le taux du cholestérol sanguin. Ces deux faits n'ont pas été confirmés par d'autres auteurs.

Il semble en tout cas que la choline exerce une action tonique au même titre que l'huile camphrée. Les deux substances peuvent d'ailleurs être associées.

6° **Traitements opothérapiques**. — *a*) Devant une asthénie importante, rebelle au repos, il peut être avantageux de recourir non pas tant à l'adrénaline qu'aux *extraits totaux de surrénale* (par la bouche, en cachets de 0,20, à raison de 2 à 3 par jour, ou en injections), et cela même en l'absence de tout signe clinique d'addisonisme ;

b) L'*insuline* a été assez souvent employée afin d'obtenir surtout une augmentation du poids. Administrée à petites doses (dix unités avant chacun des deux principaux repas), elle peut donner quelques résultats. Mais ce traitement offre un double inconvénient ; il n'est pas sans danger, notamment chez les malades évolutifs (hémoptysies). De plus, son action ne persiste guère après l'arrêt des injections.

Aussi l'insulinothérapie n'est-elle à retenir que chez les diabétiques tuberculeux où elle rencontre d'ailleurs une indication formelle.

c) L'*hépatothérapie* rend parfois d'appréciables services chez les sujets anémiés, surtout après une hémoptysie importante ;

d) L'*extrait pancréatique* peut être également utile dans certaines diarrhées dyspeptiques des tuberculeux pulmonaires, à l'origine desquelles Loeper a incriminé une insuffisance de la sécrétion externe du pancréas. On donnera l'extrait pancréatique, soit en cachets de 0 gr. 25 à raison de un ou deux à la fin de chaque principal repas, soit et de préférence sous forme liquide.

e) Chez la femme tuberculeuse, l'emploi des *hormones génitales* peut parfois être de quelque utilité. En particulier Bourgeois préconise dans certaines conditions l'usage de l'hormone dite mâle (acétate ou propionate de testostérone). Cette médication est encore à l'étude.

7° **Vitamines**. — Les découvertes récentes sur les vitamines n'ont pas manqué d'être appliquées au domaine de la tuberculose pulmonaire.

a) *Vitamines A et D.* — Depuis longtemps déjà, il était classique de prescrire l'*huile de foie de morue* à la dose de deux à trois cuillerées à soupe par jour, soit au réveil, soit une demi heure avant le repas, soit au coucher, pendant quinze à vingt jours chaque mois. Mais ce médicament n'est guère utilisable que l'hiver et il n'est pas toujours bien toléré par l'appareil digestif. Certaines préparations spécialisées offrent en ampoules injectables ou en gouttes un mélange de vitamine A et de vitamine A qui peut remplacer l'huile de foie de morue.

b) *Vitamine C* (acide ascorbique). — Plus récente est la connaissance d'un déficit important de l'organisme en vitamine C au cours de la tuberculose pulmonaire.

On a logiquement songé à compenser ces besoins de l'organisme tuberculeux par l'administration d'acide ascorbique synthétique ou, plus simplement, de jus de fruits riches en cette substance (orange, citron.) Les résultats cliniques, encore à l'étude, semblent être encourageants. Chez des malades fébricitants, atteints de lésions sévères, l'administration d'acide ascorbique amènerait avant tout une diminution de l'anorexie, des troubles dyspeptiques, de l'asthénie et un certain accroissement pondéral (Hasselbach).

Il est nécessaire d'assurer un minimum quotidien de 150 milligrammes d'acide ascorbique ; la voie parentérale doit être préférée à la voie digestive lorsque des troubles intestinaux associés aux lésions pulmonaires laissent craindre une mauvaise absorption du produit.

Marcel PERRAULT
Médecin des Hôpitaux


FURONCULOSE-ANTHRAX
ACNÉ-FOLLICULITES
6 A 10 CAPSULES
PAR JOUR
GLÉSOL
ETAIN-SOUFRE-LEVURINE-FERMENTS LACTIQUES
Laboratoires Couturieux, 18. Av. Hoche. Paris
STA
PHY
LO

pupilles sont en légère mydriase, les réflexes pupillaires à la lumière sont conservés.

Les différentes manœuvres de l'examen n'ont pas provoqué de crises de contractures contrairement à ce qui a été généralement noté dans les observations d'intoxication par le chloralose.

La respiration est irrégulière, sans affecter aucun type précis. L'auscultation des poumons ne décèle aucune anomalie notable.

Par contre, le pouls est extrêmement *lent*, à 48, régulier, bien frappé. Les bruits du cœur — n'était leur éloignement respectif — sont normaux. On est surpris de cette bradycardie sans pouvoir lui trouver, dans le reste de l'examen, d'explication valable. La tension artérielle est à 10-5.

Enfin, on note une vaso-dilatation accentuée du visage et une cyanose légère des extrémités.

La température est normale à 37°2.

Les urines sont rares : on y retrouve du chloralose, des barbituriques et une quantité importante d'acétone — un peu plus d'un gramme.

Devant la persistance de cet état, et une certaine accentuation de la torpeur, on institue un traitement strychninique prudent. La malade reçoit à 10 h. 1/2 une injection intra-veineuse d'un centigramme de strychnine, une heure plus tard un centigramme sous-cutané, puis entre midi et 4 heures cinq milligrammes sous-cutané toutes les heures. On associe à cette thérapeutique des injections intra-musculaires de coramine. Son état s'améliore vers la fin de l'après-midi puis elle retombe dans le même état de torpeur que précédemment et l'on reprend dans la nuit les injections de 5 milligrammes de strychnine toutes les heures. Le lendemain matin la malade est sortie du coma. Elle a ainsi reçu en 18 heures, 7 centigrammes de strychnine et cette dose a été très bien supportée. On ne note en effet, ni rigidité, ni exagération des réflexes. Cependant la première injection intra-veineuse avait été suivie pendant quelques secondes d'une exagération des soubresauts.

Le 22 octobre, la malade, tout à fait consciente, répond parfaitement aux questions. Elle raconte avoir absorbé dans la matinée de l'avant-veille, d'une part de petits comprimés renfermés dans une boîte sans étiquette et qu'elle croyait être du gardénal et d'autre part un *flacon entier de digitaline Nativelle.*

Il est probable qu'elle a dû aussitôt rejeter une grande quantité de la digitaline absorbée, car les accidents qu'elle présente sont bien minimes en égard à la dose totale de 15 milligrammes contenue dans le flacon et qui entraîne souvent des intoxications mortelles. L'intensité des vomissements, la légère mydriase et surtout la bradycardie si curieuse que l'on avait notée la veille s'expliquent ainsi facilement. Tous ces signes sont actuellement très atténués : il persiste cependant une tendance nauséeuse très gênante et qui sera rapidement améliorée par deux injections intra-veineuses d'1/2 milligramme d'atropine. La mydriase a disparu. Par contre, la bradycardie persiste à 48-52 et l'on note à l'auscultation cardiaque quelques extrasystoles. La tension artérielle est à 10-5. L'électrocardiographe montre des complexes absolument normaux. Il n'y a pas de troubles de la vision des couleurs.

Le reste de l'examen ne décèle pas d'anomalie notable. Il n'y a pas de lésion cutanée.

La température reste normale, la diurèse, très minime le premier jour, reprend, la réaction de Legall reste très fortement positive. La réserve alcaline est normale à 60 v.

Les jours suivants, l'état de la malade continue à s'améliorer. La céphalée des premiers jours disparaît, la tendance nauséeuse s'atténue. Seules persistent la bradycardie qui oscille de 40 à 52 et une acétonurie des plus nettes.

Un nouvel électrocardiogramme du 24.10 montre une légère fibrillation. La tension artérielle est à 13-7.

La formule globulaire est peu altérée. 4.080.000 globules rouges, 5.800 globules blancs avec une légère hypopolynucléose : 53 poly., 31 lympho., 10 monocytes.

Le 21 octobre le rythme cardiaque est à 60, la tendance nauséeuse a complètement disparu. L'acétonurie persiste quoique très atténuée.

Cliniquement la malade est tout à fait remise. Elle présente, cependant, lors de son premier lever, de légers troubles de la marche. Sa démarche est incertaine, hésitante, titubante. Elle ne peut suivre une direction précise et dévie sensiblement à droite. Ces troubles ne sont pas accentués par l'occlusion des paupières. Ils ne s'accompagnent ni d'hypotonie, ni de diminution de la force musculaire segmentaire, ni de modification des réflexes ou des différents modes de la sensibilité. Il n'y a pas davantage de dysmétrie ni d'asynergie et pas de nystagmus. Enfin, les diverses épreuves labyrinthiques donnent des résultats tout à fait normaux.

Les troubles de la démarche s'atténuent d'ailleurs très rapidement et, quatre jours après le lever, ils ont complètement disparu.

La malade quitte le service le 29 novembre sans avoir présenté depuis aucun trouble, aucune syncope. La recherche de l'acétonurie, faite à plusieurs reprises, est restée négative.

Cette observation nous a paru intéressante au triple point de vue clinique, thérapeutique et humoral.

Elle souligne, d'abord, la nécessité de songer à l'intoxication par le chloralose et en présence d'un sujet intoxiqué de procéder à la recherche de cette substance au même titre qu'à celle des barbituriques. Dans le cas présent, il a semblé que le chloralose s'éliminait moins rapidement par les urines que les barbituriques.

Sans doute, chez notre malade, les signes de l'intoxication chloralosique étaient-ils loin de se présenter avec la netteté quasi expérimentale qu'ils atteignaient dans les observations de MM. May, Nozzicouacci et Mlle Morizet (1). Il est probable que l'association des barbituriques les masquait en partie. C'est ainsi qu'on peut expliquer l'absence d'exagération des réflexes, l'absence aussi de ces crises de convulsion que détermine habituellement l'examen. Par contre les soubresauts tendineux que l'on a observés le premier jour semblent bien être le fait du chloralose. Et si les réflexes avaient conservé leur intensité normale, malgré les barbituriques, c'est peut-être aussi que le chloralose neutralisait les effets de ces dérivés. Enfin la vaso-dilatation intense et persistante des pommettes rappelle celle que l'on observe dans les intoxications par le chloral.

Nous n'insisterons pas sur la bradycardie qui nous avait préoccupés au début et que l'anamnèse permit ensuite de rapporter à l'absorption massive de digitaline. Un point mérite cependant d'être souligné au sujet de cette intoxication par la digitaline : c'est l'extraordinaire bénignité de son évolution. La quantité absorbée — 15 milligrammes, soit le contenu entier d'un flacon du commerce — détermine habituellement des accidents très graves, souvent mortels. Ici, au contraire, n'étaient les vomissements qui ne se sont pas reproduits au delà de 24 heures et la bradycardie sans modification électrocardiographique des complexes, on n'a noté aucun symptôme imputable à la digitale et la bradycardie elle-même avait complètement cédé après une semaine. Il est probable qu'en réalité, du fait des vomissements précoces, la plus grande partie de la digitaline a été rejetée, et l'on ne peut conclure de la bénignité des accidents observés, à une action protectrice, pour le moins paradoxale, du chloralose ou du gardénal.

Mais l'anomalie la plus remarquable de cette observation réside dans l'acétonurie qu'a présentée notre malade. Cette acétonurie, rappelons-le, a attiré d'emblée l'attention par l'odeur très caractéristique des urines au moment du premier examen. L'odeur acétonique des urines persistait encore au bout de 24 heures — très atténuée. Elle ne fut pas retrouvée les jours suivants. La recherche de l'acétone fut faite par la méthode de Legall et les résultats trouvés furent confirmés par la méthode de Denigès.

Malheureusement le dosage ne put être effectué qu'après 24 heures. Il restait encore, malgré ce retard, la quantité appréciable d'un gramme d'acétone par litre. L'acétonurie persista sept jours, la réaction perdant chaque jour de son intensité. La réserve alcaline ne fut étudiée qu'à la 48e heure : elle était normale.

La constatation de cette acétonurie massive chez une jeune femme amenée à l'hôpital dans le coma pouvait évoquer l'idée d'un diabète grave. Mais il n'y avait pas de sucre dans les urines, la glycémie était à 0,96 et l'on pouvait savoir par l'interrogatoire de la famille, que la malade n'avait jamais reçu d'insuline. La recherche du sucre fut poursuivie d'ailleurs dans les urines les jours suivants et elle demeura toujours négative.

On se demanda si cette acétonurie ne pouvait être expliquée par de sévères privations alimentaires. De fait, la malade avoua que, depuis plusieurs mois, la situation de sa famille était devenue difficile et que les mets n'étaient ni copieux, ni variés. Mais, d'une part, notre malade ne semblait pas très amaigrie, d'autre part son alimentation, restreinte sans doute dans l'ensemble, était constituée presque exclusivement par des hydro-carbonés : pain, pommes-de-terre, potages de légumes. Il est donc difficile de ranger cette acétonurie dans le cadre des acétonuries de jeûne hydrocarboné.

Il ne paraît pas non plus qu'on puisse incriminer une tendance antérieure aux manifestations acétonémiques, car, au

(1) *Bull. Soc. Médicale des Hôpitaux*, séance du 17 février 1939, p. 252-261.

cours de son enfance, la malade ne se souvient pas d'avoir été particulièrement sujette aux troubles digestifs et aux vomissements.

Enfin il paraît peu vraisemblable que les seuls vomissements qu'elle a présentés dans l'après-midi du 20 aient été capables d'entraîner un état de dénutrition suffisant pour expliquer l'apparition aussi précoce d'une acétonurie aussi accentuée.

D'ailleurs la recherche de l'acétonurie est systématiquement pratiquée chez le plus grand nombre de malades hospitalisés dans le coma, et elle est toujours négative, bien que beaucoup de ces malades aient eu, eux aussi, des vomissements très abondants. Si bien que cette pathogénie ne nous semble guère à retenir.

On en est ainsi progressivement amené à invoquer un rôle — direct — ou indirect de l'une des substances toxiques absorbées sur le métabolisme des corps cétoniques. D'abord les barbituriques : or dans les très nombreuses observations publiées d'intoxication par les barbituriques les résultats de l'analyse des urines sont indiqués et l'acétonurie n'est pas mentionnée.

Ensuite le chloralose : Comme on le sait le chloralose pourrait se transformer dans l'organisme en acétone. Or l'acétonurie n'a pas été trouvée dans les cinq cas d'intoxication par le chloralose rapportés par M. May et la réaction de Legall est, d'après nos recherches, négative après absorption simple de chloralose.

Enfin, la digitale : on ne voit pas non plus que l'acétonurie ait été observée au cours des nombreux cas d'intoxication par la digitale qui ont été publiés.

Mais il n'est pas certain que l'une de ces trois substances absorbées ou peut-être leur association n'aient point eu un rôle sur le métabolisme des corps cétoniques. vraisemblablement par suite d'une altération hépatique et ainsi que le prouvent les recherches de Carrière, Hurriez et Willaquet sur les lésions du foie dans le barbiturisme expérimental, peut être aussi par l'intermédiaire de l'atteinte d'un centre nerveux régulateur de la cétogénèse, notre observation se rapprocherait de celles qui ont été publiées par MM. Rathery, Hesse et Roy et par MM. Richet fils, Pergola et Le Sueur sur les acétonuries au cours de lésions encéphalo-méningées.

Quelle que soit la pathogénie et l'origine de cette acétonurie nous croyons devoir attirer aussi l'attention sur la thérapeutique. Malgré l'association de chloralose aux barbituriques, nous avons fait de la strychnine — à petites doses, il est vrai, et en surveillant de près la malade. Nous n'avons observé aucune complication et la durée du coma a été certainement abrégée. Il nous semble donc que, si la strychnine est inutile ou sans objet dans l'intoxication chloralosique isolée, il ne faut pas hésiter à y recourir en présence d'une intoxication mixte chloraloso-barbiturique.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 21 janvier 1941

Les vitamines dans les aliments conservés (lait excepté) par des procédés autres que le froid. — Voici les conclusions de M. Ch. Richet au nom de la commission.

Les conserves industrielles préparées dans de bonnes conditions gardent sensiblement la même qualité de vitamines A D E B_1 B_2 que les aliments frais.

La diminution de l'acide ascorbique, la plus fragile de ces vitamines varie suivant les conditions entre 5 et 4 %.

Les conserves ménagères de fruits et de légumes perdent en général la plus grande partie de leur acide ascorbique, de l'ordre de 50 à 80 % ; alimenté avec elle, le cobaye fait du scorbut ou du prescorbut. Les autres vitamines ne sont que peu diminuées, puisque l'élevage des rats peut se poursuivre pendant plusieurs générations sans trouble apparent.

Les légumes et fruits stockés (sauf le citron) perdent une fraction assez importante de leur acide ascorbique et une partie de leur vitamine A. Les vitamines B_1 et B_2 ne semblent que peu modifiées.

Le beurre conservé semble garder une partie de ses vitamines A et D.

La conservation des vitamines dans les viandes de poissons séchés ou fumés dépend de leur préparation.

Les vitamines dans les aliments conservés par le froid et les antiseptiques. — *M. Martel.* — 1° Le froid artificiel conserve les vitamines des viandes et abats, du poisson, du lait, des œufs, des beurres et des fromages. Il faut, toutefois, éviter certaines causes de déperdition inhérentes aux manipulations.

2° Le froid conserve bien les vitamines des jus de fruits, surtout s'ils sont desséres et placés sous gaz inerte.

3° Les fruits réfrigérés perdent une partie de leur acide ascorbique. Cette perte varie avec le temps de conservation. Les poires abandonnent une partie de leur vitamine A.

4° La congélation conserve bien la vitamine A des abricots et la vitamine C des fraises.

5° Les légumes perdent très facilement une partie de leur acide ascorbique avant l'arrivée sur le marché et dans les usines où ils sont congelés ou stérilisés.

6° La congélation est le meilleur moyen de conserver les vitamines des légumes : vitamines C B_1, B_2 et A des épinards ; C, B_1 B_2 des asperges et des petits pois ; B_1, B_2 des haricots verts ; C des brocolis.

7° La réfrigération protège très bien la vitamine C des pommes de terre.

8° Les agents chimiques (anhydride sulfureux de la combustion du soufre ou des bisulfites ; sulfate de cuivre dans le reverdissage des légumes ; cuivre des appareils de traitement des laits agissant comme catalyseur ; bicarbonate de soude toléré dans les hachis de viandes ou admis pour la renovation des beurres rances, employé pour maintenir la couleur verte des légumes) peuvent nuire aux vitamines.

9° On ne sait quelle peut être l'action, à ce point de vue, des nitrates et nitrite des saumures, du nitrate des sels de salage des beurres de l'acide borique et du borate de soude tolérés dans les beurres ; de l'acide salicylique que d'aucuns préconisent pour la conservation des fruits.

10° L'idéal est de conserver les aliments sans les additionner de substances chimiques. Le froid artificiel aujourd'hui très répandu dans tous les pays est le meilleur moyen de conserver les vitamines aux aliments.

Dystrophie lacunaire des os du crâne de nature tuberculeuse. — *M. Henri Lagrange* (Paris). L'intérêt de cette observation tient à ce qu'il s'agit d'une lésion de l'orbite, du frontal et de l'occipital se présentant cliniquement comme un syndrôme dystrophique voisin des faits observés par Christian et par Schuler, mais qui a pour cause identifiée le bacille de Koch. Cette forme clinique d'ostéite tuberculeuse ne correspond pas aux types classiques et n'a pas de tendance à évoluer vers la nécrose ou la caséification.

Séance du 28 janvier 1941

La gale à l'Hôpital Saint-Louis en 1940. — *M. Maurice Pignot.* — Les cas de gale traités à l'hôpital Saint-Louis en 1940 ont été particulièrement nombreux.

6.194 cas de gale avaient été traités en 1938 et 7.914 en 1939. En 1940. 24.664 dont 11.664 hommes, 13.000 femmes.

Cette progression s'est manifestée de la façon suivante :

Dès novembre 1939, au moment des premières permissions de détente, le nombre des cas de gale qui en temps de paix variait entre 250 et 400 au maximum s'éleva entre 1.200 et 1.500 jusqu'à fin mai pour descendre à 595 au mois de juin, date de l'exode massive. Mais en août, dès le début de la rentrée des évacués, le nombre des cas de gale se relève brusquement pour atteindre des chiffres jusqu'alors inconnus à l'hôpital Saint-Louis. 4.099 en octobre, 4.365 en novembre, 3.690 en décembre.

Quelles sont les causes de cette invasion sarcoptique ?

D'abord l'état de guerre avec l'hygiène forcément défectueuse des troupes en campagne.

Une autre cause de propagation de la gale réside dans le fait qu'on ne traite plus une personne saine d'apparence mais qui a été en rapport avec des galeux. Or, on voit souvent une nombreuse famille atteinte de gale dont un membre refuse le traitement sous prétexte qu'il n'a rien, pas de boutons; pas de démangeaisons. On constate alors par la suite des récidives multiples tant que le sujet supposé indemne n'a pas subi le traitement.

Une autre source de contagion est réalisée par le grand nombre d'enfants revenant de centre d'accueil de province présentant corps et mains couverts de lésions prurigineuses. Depuis longtemps, ils sont soignés pour un prurigo. En réalité, la plupart ont la gale, gale infectée le plus souvent et ont provoqué ainsi de nombreuses contaminations.

Enfin les restrictions actuelles concernant les savons ont un retentissement fâcheux sur la propreté individuelle et ne sont pas étrangères à la propagation de la gale et autres maladies parasitaires et à leurs récidives.

Pour traiter ces innombrables cas de gale, M. Pignot a utilisé la pommade d'Helmerich, les préparations au benzoate de benzyle, soit la formule de Kissmeyer à l'alcool, soit celle de Touraine-Leroux au distearate de glycol éthylénique, enfin la pommade de Milian à base de polysulfure moins brutale, convenant particulièrement aux gales infectées. Elle a paru à M. Pignot la préparation de choix pour les enfants.

Mais les corps gras usuels devenant de plus en plus rares, les préparations, en quantités importantes, des pommades antipsonque et au polysulfure ne peuvent plus être réalisées en suivant les formules du Codex.

M. Goris a réussi à fournir à l'Hôpital Saint-Louis une lanoline soufrée et carbonisée à laquelle M. Leroux a eu l'ingénieuse idée d'ajouter un mucilage de graine de lin et les proportions nécessaires de soufre et de carbonate de potasse pour obtenir une pommade d'Helmerich modifiée dont l'emploi s'est montré particulièrement facile et les résultats excellents. Pour la préparation de la pommade de Milian on ajoute à la lanoline soufrée le sulfure de potasse en dissolution dans l'eau distillée, puis on incorpore la dose nécessaire d'oxyde de zinc.

A propos des substances adjuvantes et stimulantes de l'immunité et de leurs applications. — *M. G. Ramon.* — Un nouveau chapitre d'immunologie etait ouvert il y a quinze ans : celui des substances adjuvantes et stimulantes de l'immunité qui, injectées en mélange avec l'antigène-vaccin spécifique, permettent d'accroître, dans des proportions plus ou moins considérables, l'immunité que ce dernier est capable d'engendrer.

Au tapioca qui, en premier lieu, avait été choisi après de nombreuses expériences pour accroître, chez le cheval, l'immunité antitoxique sont venus s'ajouter le chlorure de calcium, les corps gras, la gélose, etc., et tout dernièrement le tannin.

Le principe de l'addition de substances variées à l'antigène dans le but d'accroître l'immunité qu'il provoque a été appliqué en premier ressort à l'immunisation des chevaux producteurs de sérums antitoxiques. On a pu obtenir ainsi, et grâce également à l'emploi des anatoxines, des sérums antidiphtériques et antitétaniques de valeur antitoxique très élevée, inconnue jusqu'alors, et cela en un temps record. Ces sérums permettent de réaliser dans des conditions les plus commodes et les plus favorables, le traitement spécifique de la diphtérie et du tétanos. En outre, le sérum antitétanique de haut pouvoir antitoxique a conduit à une nouvelle préparation : la « solution d'antitoxine tétanique » qui, dans la prévention du tétanos diminue très notablement les risques d'accidents sériques si elle ne les fait pas disparaître totalement.

L'emploi des substances adjuvantes de l'immunité a encore abouti au perfectionnement des méthodes de vaccination contre le charbon et contre le rouget.

Toujours sur le même principe des facteurs d'accroissement de l'immunité, a été également basée la préparation des « vaccins associés » dans la composition desquels entrent, par exemple, une ou plusieurs anatoxines et un vaccin microbien tel que le vaccin antityphoparatyphoïdique qui dans ce cas, joue à la fois le rôle d'antigène spécifique et celui de substance stimulante à l'égard de l'immunité provoquée par les anatoxines. Les vaccinations associées de diverses formules sont obligatoires dans l'armée française (depuis 1936), chez l'enfant (depuis novembre 1940). Elles sont systématiquement pratiquées dans certaines armées étrangères. Les très nombreux renseignements acquis, à l'heure actuelle, à l'occasion d'une pratique s'étendant à des millions d'individus confirment la méthode des vaccinations associées dans son efficacité et dans son innocuité et autorisent à le considérer, sans contredit, comme la méthode de choix pour réaliser la prophylaxie simultanée, individuelle et collective, de plusieurs maladies infectieuses parmi les plus redoutables.

Tel est, à ce jour, le bilan sommairement dressé, et pour le principal, des acquisitions dues aux substances adjuvantes et stimulantes de l'immunité.

Ce bilan est pour une grande part français.

Saccharine et dulcine édulcorants succédanés de saccharose. — ***M. André Kling*, *Daniel Bovet* et *Mme Isabelle Ruiz*** publient les résultats de leurs études relatives à l'action sur les organismes des animaux de la saccharine et de la dulcine, succédanés du sucre.

Ils démontrent que, si la saccharine peut être utilisée sans inconvénient pour l'édulcoration des boissons, il n'en est pas de même de la dulcine, laquelle est notablement toxique.

Les auteurs préconisent la substitution, au saccharose, de glucose sacchariné de valeur alimentaire et sucrante égales à celles du saccharose.

C'est dans le but de permettre la production d'une quantité suffisante de glucose que l'un des auteurs a mis au point le traitement industriel des marrons d'Inde, desquels on peut extraire avec des rendements de l'ordre de 30 % une très belle fécule qui, par saccharification, fournit un glucose alimentaire.

Le personnel médical devant les restrictions alimentaires. — ***M. F. Rathery*** attire l'attention sur un groupe très particulier de travailleurs pour lesquels les restrictions alimentaires s'avèrent particulièrement nocives : le personnel médical, qu'il s'agisse des médecins, des internes et externes des hôpitaux et du personnel infirmier : surveillantes, infirmières et infirmiers.

Deux facteurs peuvent être retenus pour justifier leur classement dans une catégorie spéciale :

1° Ils mènent une existence particulièrement fatigante et rentrent à ce point de vue dans le groupe des travailleurs manuels.

Les uns comme les chirurgiens, les accoucheurs, ont à fournir un effort physique quotidien souvent considérable. Les autres comme médecins, infirmiers et infirmières, sont constamment sur la brèche, de jour et de nuit.

2° A cette fatigue physique, à cet effort quotidien, viennent se surajouter les dangers de contagion qui sont loin d'être négligeables.

Ce sont les raisons pour lesquelles la Commission de restriction alimentaire attire l'attention des Pouvoirs publics au sujet de l'opportunité qu'il y avait à leur réserver un régime un peu particulier.

Elle émet les vœux suivants :

« 1° Parmi le personnel médical, celui qui est en contact direct avec les malades, doit recevoir la carte T.

« 2° Tous les internes en exercice ou faisant fonctions doivent recevoir la double ration de viande et de graisse. Les internes de garde doivent recevoir, le jour de leur garde, un en-cas supplémentaire.

« 3° Tous les externes en exercice doivent, à leur arrivée à l'hôpital, recevoir un casse-croûte composé d'un bol de lait, d'une ration de pain et de fromage.

Il y aura lieu d'envisager, à titre temporaire tout au moins, la création de cantines qui leur seraient réservées et leur permettraient de déjeuner à l'hôpital.

« 4° Le personnel infirmier, en contact avec les malades, doit recevoir une ration double de viande et de graisse et un casse-croûte le matin à l'arrivée.

« 5° Les mêmes mesures doivent concerner les maisons de santé soignant des malades contagieux, notamment les sanatoria et les infirmières de ville appelées à donner leurs soins à des malades contagieux.

« 6° En cas d'épidémie, il y aurait lieu d'envisager des mesures plus étendues.

« 7° Le contrôle serait affectué, d'une part, par le directeur de l'hôpital ou de la maison de santé, sous sa responsabilité et, d'autre part, par un certificat du médecin traitant en ce qui concerne les infirmières de ville, sous sa responsabilité.

« 8° L'Ordre départemental des Médecins serait chargé d'exercer une surveillance rigoureuse en ce qui concerne les abus qui pourraient se produire.

« 9° Des mesures spéciales seraient prises pour tout le personnel spécialisé maniant les rayons X d'une façon continue : un demi-litre de lait, casse croûte le matin, double ration de viande et de graisse et carte de travailleur. »

Election d'un membre dans la section des membres libres. — *Classement des candidats.* — En première ligne : M. Serge Gas.

En deuxième ligne, *ex-æquo*, et par ordre alphabétique : MM. Godlewski, Jayle, Lassablière, et Urbain.

M. Serge Gas est élu par 42 voix, contre 29 à M. Urbain, 7 à M. Godlewski.

Séance du 4 février 1941

Dilatation congénitale de l'artère pulmonaire. — ***MM. Ch. Laubry* et *D. Routier*** apportent et analysent 35 cas personnels dont 8 autopsiés, centrés sur un syndrome radiologique décrit par les auteurs nord et sud américains comme

caractéristique de la communication inter-auriculaire. La silhouette cardio-pédiculaire se présente comme suit : important débord droit, arc moyen saillant, bombé, pulsatile, larges ombres hilaires fortement expansives, hémicercle aortique petit ou invisible.

Les auteurs montrent, par leur statistique, complétée par celles d'autres auteurs, qui ont étudié la question, que cet aspect radiologique n'est pas le fait de la communication inter-auriculaire mais d'une disposition particulière de l'artère pulmonaire, congénitalement grosse, en contraste avec une aorte congénitalement petite.

La communication inter-auriculaire accompagne quelquefois (25 %) cette modification architecturale des deux gros vaisseaux, mais elle n'intervient, ni dans la morphologie si particulière du cœur, ni dans la production des signes fonctionnels (cyanose) ou objectifs (souffles).

Les signes fonctionnels, cyanose et dyspnée, sont tardifs. La cyanose s'accompagne d'une polyglobulie réactionnelle, souvent fort intense et de modifications rétiniennes accentuées.

Les signes stéthoscopiques sont fonction de la grosse dilatation pulmonaire, et de la surcharge de la petite circulation : soulèvement palpatoire de deux à trois espaces intercostaux gauche, double souffle et souffle diastolique ou systolique circonscrits de cette région.

L'évolution se fait tantôt vers l'insuffisance ventriculaire droite avec ou sans artérite pulmonaire, tantôt vers une pneumopathie aiguë ou subaiguë qui entraîne la mort à plus ou moins longue échéance.

Nécessité d'une organisation prophylactique et thérapeutique contre les intoxications par l'oxyde de carbone. — ***M. Flandin***, devant la multiplication du nombre des intoxications par l'oxyde de carbone, montre la nécessité de prendre d'urgence des mesures de protection et d'organiser la thérapeutique.

Les bouleversements survenus dans nos moyens de chauffage ont amené la multiplication des appareils à gaz et des foyers à combustion lente.

Le gaz contient actuellement 20 % de gaz à l'eau au lieu de 7 %. Sa toxicité a triplé alors que son odeur est devenue presque nulle. Il serait sage de lui rendre une odeur qui alerterait en cas de fuite.

Les variations de pression pouvant amener des extinctions spontanées de foyer, devraient être interdites.

Les appareils, les robinets, les raccords devraient être soigneusement contrôlés de même que les tuyaux d'évacuation et la ventilation.

Les foyers à combustion lente au charbon ou au bois sont des sources d'oxyde de carbone. Appareils, installation, tuyaux d'évacuation, aération des locaux sont à contrôler.

Les cheminées des immeubles doivent être vérifiées quant au tirage et à la possibilité de fissures pouvant laisser filtrer le CO dans des locaux distants du foyer de production.

Le traitement de l'intoxication oxycarbonée est basé sur l'inhalation d'oxyène pur ; le succès dépend de la précocité, de la continuité et de la durée de l'inhalation. Toute une organisation est à réaliser pour permettre au médecin de donner au malade sans délai l'oxygène sauveur. Le matériel et le personnel de la Défense passive pourraient fournir la base de l'organisation indispensable.

Enfin, M. Flandin insiste sur les petits signes de l'intoxication oxycarbonée : céphalée, troubles digestifs, troubles oculaires, lourdeur des membres, inaptitude au travail. Ils doivent alerter malades et médecins et entraîner la vérification des locaux d'habitation ou de travail.

Constitution antigénique ; virulence et pouvoir vaccinant du bacille typhique. — ***M. André Boivin***. — La question des rapports qui peuvent se présenter entre la constitution antigénique, la virulence et le pouvoir vaccinant du bacille d'Eberth mérite hautement de retenir l'attention, étant donné d'une part l'importance de cette bactérie en pathologie humaine et, d'autre part, l'intérêt évident qu'il y a à disposer de vaccins antityphoïdiques d'efficacité maxima. Ces rapports se trouvent compliqués par le fait que le bacille typhique, porteur de deux antigènes glucido-lipidiques distincts, montre, par là-même, une structure antigénique plus complexe que celle de l'immense majorité des autres *Salmonella*, qui ne renferment qu'un seul antigène glucido-lipidique.

1° La présence simultanée des deux antigènes glucido-lipidiques O et Vi est une *condition nécessaire, mais non toujours suffisante*, pour que le bacille d'Eberth soit de haute virulence.

2° Les deux antigènes glucido-lipidiques O et VI, isolables par voie chimique, représentent les principes responsables de l'action vaccinante du bacille d'Eberth. Il suffit de mettre en œuvre l'un seulement de ces deux antigènes pour vacciner efficacement l'animal contre l'infection éberthienne expérimentale par des souches de virulence maxima. Tout aussi bien, il suffit qu'intervienne l'un seulement des deux anticorps O et Vi pour que s'exerce une action anti-infectieuse marquée.

Somme toute, compte tenu de sa composition antigénique plus complexe que celle des autres *Salmonella*, on voit que le bacille d'Eberth ne se comporte pas de façon fondamentalement différente de ces autres *Salmonella*, en ce qui concerne tant sa virulence que son pouvoir vaccinant.

Election de deux correspondants nationaux dans la première division (Médecine et spécialités médicales). — *Classement des candidats.* — En première ligne : MM. COTTET, d'Evian ; CORNIL, de Marseille.

En seconde ligne, *ex æquo*, et par ordre alphabétique : MM. BARRÉ, de Strasbourg ; CADE, de Lyon ; LEBON, d'Alger ; PAILLARD, de Clermont Ferrand et PERRIN, de Nancy.

Adjoints par l'Académie : MM. PETGES, de Bordeaux et PIERRET, de La Bourboule.

Sont élus MM. COTTET et CORNIL.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 22 janvier 1941

A propos des traumatismes crânio cérébraux de guerre. — ***MM. Garcin*** et ***Guillaume*** répètent que les suites des traumatismes crânio-cérébraux, précocement et largement opérés, sont meilleures plus souvent qu'on pouvait le prévoir. Et à ce sujet il y a lieu de les opposer aux plaies étroites, à petite porte d'entrée, non opérées et souvent plus sévères.

La fréquence des réactions séreuses post-operatoires est à signaler. Elles se produisent vers le quatrième ou cinquième jour. On en obtient la réduction par des ponctions systématiques précoces.

M. Fèvre. — Les blessures de ce genre sont une des plus grosses causes de mortalité dans les ambulances légères. Il n'est pas toujours possible de les faire parvenir aux ambulances de spécialité.

Sténose sous-vatérienne par bride fibreuse. — ***MM. Cadenat*** et ***Cain*** ont vu un homme de 60 ans qui souffrait de douleurs lombaires et stomacales, et de vomissements bilieux. A l'examen radiographique, image de dilatation marquée du deuxième duodénum. Opération : bride serrée à l'origine du troisième duodénum que le chirurgien peut lever. Par mesure de précaution anastomose duodéno-iléale trans-mésocolique.

Après des suites favorables, décès subit. L'autopsie découvrit de nouvelles adhérences fibreuses couvrant l'anastomose, la région pyloro-duodénale et tenant à la paroi. A noter l'existence d'une lithiase vésiculaire et d'une appendicite aiguë. Cette dernière était peut-être à l'origine des accidents adhérentiels.

M. Gatellier dit que dans les sténoses sous-vatériennes habituelles, des adhérences existent souvent qui ont pour point de départ la brèche mésocolique, et qui déterminent des vomissements vers le cinquième jour

M. Leveuf pense que dans ces sténoses duodénales par adhérences, l'opération préférable est la gastro-pyloro-duodéno-jejunostomie précolique.

Election à quatre places d'associés parisiens de l'Académie. — MM. BLONDIN, SICARD, AUROUSSEAU et SEILLÉ sont élus.

Séance du 29 janvier 1941

Gastrites hémorragiques. — ***M. Quénu*** apporte deux observations, l'une de gastrite et duodénite infectieuses survenues autour d'un ulcus peu important, et guéries par antro-pylorectomie. L'autre de gastrite hémorragique traitée par ligatures vasculaires puis gastrectomie.

Corps étranger de l'œsophage ayant perforé l'organe et atteint le médiastin postérieur. — ***M. Truffert*** rapporte un travail de ***M. Luzuy*** (Blois) qui a pu enlever par voie cervicale un dentier qui avait par perforation œsophagienne, gagné le médiastin. La guérison fut obtenue. Le rapporteur discute les indications relatives des voies chirurgicales et endoscopiques dans l'ablation de ces corps étrangers.


CURATINE
CURATINE
Brunet
MARQUE DÉPOSÉE
BRUNET
NÉVRALGIES diverses, RHUMATISMES, MIGRAINES
Puissant analgésique
Innocuité absolue
Action rapide
RÈGLES Douloureuses

Œsophagotomie et œsophagoscopie dans l'extraction des corps étrangers de l'œsophage. — *M. Dufourmentel* communique plusieurs observations qui démontrent que la voie endoscopique doit céder le pas dans certaines éventualités sevères aux voies d'abord chirurgicales. L'œsophagotomie dans ces cas est difficile, surtout quand elle a été précédée de manœuvres internes. Elle suppose un chirurgien entraîné et une intervention précocement effectuée. (Rapport de M. Truffert.)

Anesthésie du cyclopropane dans la chirurgie gastrique. — *MM. Banzet* et *Sanders* apportent les observations de trente-deux opérations de chirurgie chez des sujets endormis au cycloropane. Les doses employées sont faibles, le mélange anesthésique s'équilibrant à environ 15 % de cyclopropane et 85 % d'oxygène on n'observe pas de modifications de la tension artérielle, mais un ralentissement notable du pouls. Le silence abdominal est excellent. Le départ de l'anesthésie est très rapide et agréable pour le malade. Il semble que les complications pulmonaires y soient extrêmement rares, l'hyperoxygénation agissant comme facteur anti-choc. Il y a quelques petits inconvénients : saignement plus marqué, légère agitation au réveil, possibilité d'explosions. Enfin c'est une anesthésie très difficile à donner, qui ne peut être mise entre toutes les mains.

M. Desmarest montre moins d'enthousiasme pour le cyclopropane. La marge de sécurité est faible, alors que le malade demeure rose. Le saignement est très important. Les complications pulmonaires y sont très fréquentes : atélectasie pulmonaire favorisée par l'hyperoxygénation, voire même œdeme aigu du poumon. L'auteur a renoncé à ce mode d'anesthésie.

M. Basset insiste sur l'importance du saignement et sur la gravité des phénomènes explosifs qui peuvent se produire dans l'arbre respiratoire du malade.

Désarticulation du genou à lambeau court comme opération d'extrême urgence. — *M. Rouhier* vante la facilité de cette intervention-éclair qui réserve l'avenir et n'expose pas la vie du blessé.

Jean Calvet.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 24 janvier 1941

Tuberculose bronchique cliniquement primitive. — *MM. P. Ameuille* et *J.-M. Lemoine* rapportent l'observation d'une malade qui crache des bacilles tuberculeux pendant deux mois sans qu'on puisse par aucun procédé déceler la lésion pulmonaire d'où sortent ces bacilles, le cas paraît donc se rattacher d'abord à celui des « cracheurs de bacilles sains en apparence ». Puis la malade ressent un point de côté sous la clavicule droite et on trouve en l'examinant aux rayons une condensation rétractile du lobe supérieur droit ; on pense à l'atélectasie et on cherche à vérifier l'oblitération bronchique. La bronchoscopie montre une ulcération tuberculeuse de la face extérieure de la bronche droite et de l'orifice de la bronche lobaire supérieure avec suintement purulent épais et richement bacillaire ; le pus est aspiré et contient des bacilles de Koch ; la condensation rétractile disparaît et les bacilles ont disparu pour toujours, la bronche est redevenue normale à la bronchoscopie, l'image thoracique normale à la radiologie. Depuis, il y a eu pleurésie avec épanchement du côté droit.

Discussion. — *M. Besançon* proteste contre le terme de « cracheurs sains » ; il s'agit en réalité de tuberculose occulte, on peut trouver des lésions par la tomographie.

M. Brodin a vu des cracheurs de bacilles de Koch sans lésions apparentes. Il s'agirait de bronchites tuberculeuses, d'après Desmarets.

Maladie de Biermer avec image pseudo néoplasique de l'estomac. — *MM. P. Harvier, J. Le Melletier* et *R. Claisse* rapportent une observation d'anémie biermérienne, associée à une image pseudo-néoplasique de l'antre prépylorique, laquelle image disparut complètement après quelques jours d'hépatothérapie antianémique.

Ils envisagent, à ce propos, les tumeurs fantômes et les images pseudo-tumorales (lacunaires ou polypoïdes) signalées dans la maladie de Biermer et leurs interprétations possibles, et insistent sur l'importance pratique de ces faits radiologiques qui contribuent à égarer le diagnostic.

Réinfection bacillaire et sensibilité cutanée à la tuberculine chez l'homme. — *M. F. Coste, Mlle Barnaud* et *M. E. Hervet* étudient la réactivité cutanée à la tuberculine chez des vieillards d'hospice. Le taux des réactions négatives était moins élevé que dans certaines publications récentes. Chez sept sujets non réagissants il fut injecté dans le derme 1/50e de milligrammes de B. C. G. vivant. La cuti-réaction devient positive six jours après l'injection chez six d'entre eux. Les auteurs discutent la signification du phénomène et l'assimilent au phénomène de Willis.

Discussion. — *M. Kourilsky.* — Il existe chez l'homme âgé une propriété de la peau différente de l'homme normal. Il faut lire la réaction au bout de quatre à cinq jours.

M. Rist. — C'est justement la rapidité de la réaction du sujet allergique qui suffit à donner le caractère de l'allergie.

M. Besançon. — Il y a également des variabilités suivant l'âge pour les rayons X.

M. Ribadeau-Dumas note les variations de la sensibilité de la peau chez le petit enfant. Il en est de même pour les inoculations expérimentales sur le petit animal.

Un cas de maladie de Besnier-Bœck. Effet de l'or. — *M. F. Coste* et *Mlle Barnaud* rapportent l'observation d'une femme de 32 ans venue consulter pour un syndrome de Mikulicz. La radiographie montra une image de granulie froide. Il n'y avait ni sarcoïdes ni localisations osseuses. La cuti-réaction tuberculinique était négative, l'intradermo-réaction au 1/100e à peine positive. La chrysothérapie parut efficace. Les signes généraux, les tuméfactions des glandes salivaires et lacrymales, l'image radiographique de granulie froide disparurent très rapidement.

Discussion. — *M. Gougerot.* — A Saint-Louis toute thérapeutique est inefficace. Dans les formes cutanées, il n'y a jamais de guérison et l'or n'agit que très faiblement. Au contraire les formes viscérales reagissent bien à l'or.

M. Costes. — Les doses d'or utilisées ont été très faibles cependant (0 gr. 10).

M. Lemierre. — On peut rapprocher cette action de celle des sulfamides qui agissent très bien sur l'érysipèle, mais non sur les autres localisations du streptocoque.

Les réactions méningées consécutives aux rhinopharyngites banales chez l'enfant. — *MM. Ribadeau-Dumas* et *Mlle Rist.*

Séance du 31 janvier 1941

M. Loeper lit une notice nécrologique sur Richardière.

Un nouveau cas de tumeur bronchique curable. — *MM. P. Pruvost, J. Delarue, A. Soulas* et *R. Depierre* rapportent l'observation d'une malade, âgée de 40 ans, qui présentait depuis trois ans un syndrome d'ectasies bronchiques infectées s'aggravant progressivement. La bronchographie lipiodolée et la bronchoscopie permirent de découvrir l'obstacle, petite tumeur arrondie siégeant à la partie moyenne de la bronche souche droite. La tumeur fut enlevée complètement par morcellement en quatre séances bronchoscopiques. L'examen histologique permit d'affirmer qu'il ne s'agissait ni de cancer ni d'un adénome, mais d'une tumeur développée aux dépens des glandes bronchiques, semblable dans sa constitution aux tumeurs dites mixtes des glandes salivaires. L'exérèse fut suivie d'une disparition rapide de la suppuration bronchique.

Un an après, la malade est revue en parfait état de santé ; elle ne tousse ni ne crache. Cependant la persistance des ectasies bronchiques est mise en évidence par le lipiodol. La bronchoscopie retrouve un petit bourgeon tumoral qui est facilement enlevé, et révèle que l'orifice d'une bronche inférieure est sténosé, apparaissant comme une mince fente.

Ces constatations ainsi que la nature histologique de la tumeur ont motivé l'abandon du terme de tumeur «bénigne» pour celui de tumeur curable, étant donné l'importance du rôle thérapeutique.

Les auteurs insistent sur les aspects radiologiques dits d'atélectasie qu'ils ont constaté au cours de l'évolution, alors que l'obstruction bronchique n'était que partielle ; pour cette raison le terme de « condensations rétractiles » leur paraît préférable.

M. Armand-Delille souligne l'intérêt de la bronchoscopie systématique en cas d'hémoptysie qui ne fait pas sa preuve ; il cite le cas d'un jeune homme chez qui une petite tumeur papillomateuse bronchique put être ainsi découverte et traitée avec succès.

Evolution clinique et étude anatomique d'un « cylindrome » bronchique. — *MM. P. Jacob, J. Delarue, P.*

Huet et ***R. Depierre*** présentent l'épilogue d'une observation déjà présentée en 1939. Il s'agissait d'une sténose bronchique chez une femme de 33 ans, ayant débuté de nombreuses années auparavant et s'étant aggravée jusqu'à déterminer une atélectasie à peu près totale du poumon droit. Une bronchoscopie avait permis de constater l'existence d'une tumeur de la bronche souche à l'union de la bronche apicale et une biopsie avait montré qu'il s'agissait d'une tumeur histologiquement voisine des tumeurs mixtes des glandes salivaires, ayant les caractères des cylindromes.

Un traitement radiumthérapique avait été pratiqué sous bronchoscopie et avait reperméabilisé la bronche, mais le poumon restait opaque aux rayons X et montrait par une exploration lipiodolée de nombreuses bronchiectasies.

La récidive de la sténose bronchique ayant été pour la seconde fois constatée une nouvelle intervention bronchoscopique a été pratiquée avec morcellement à la pince de la tumeur et implantation de deux aiguilles de radium mais, au dixième jour sont apparus des accidents infectieux avec abcès gangréneux péri-bronchiectasiques ayant entraîné la mort. Les constatations nécropsiques ont montré que la tumeur qui n'avait donné lieu à aucune métastase, ni ganglionnaire ni viscérale, s'étendait en coulée le long de l'arbre bronchique droit qu'elle enserrait d'une gaîne continue depuis l'origine de la bronche souche jusqu'à la terminaison des bronches lobaires dont la lumière est réduite à une mince fente. Ces tumeurs malgré leur très lente évolution présentent donc une certaine malignité locale et pourraient conduire en cas de récidive après un traitement endoscopique à une pneumectomie.

Ces tumeurs, exclusivement péribronchiques, ne sont pas localisées ; la prolifération intéresse la partie la plus externe de l'adventice, aussi on ne peut les détruire en mettant du radium à l'intérieur de la bronche. Le stroma conjonctif réagit sous l'influence d'interraction venue des éléments épithéliaux. Ce sont des « épithéliomas remaniés ».

Trois observations de sciatiques par hernie postérieure du disque intervertébral opérées et guéries. — ***MM. S. de Sèze*** et ***D. Petit-Dutaillis*** présentent trois cas de sciatique rebelle, chez laquelle l'examen clinique confirmé par l'épreuve du lipodiol permettait de porter avec certitude le diagnostic de hernie postérieure du disque intervertébral. Dans les trois cas, l'opération a permis de vérifier la présence d'une hernie méniscale volumineuse du disque intervertébral L_4 L_5 et d'en pratiquer l'extirpation. Les auteurs rappellent succinctement la symptomatologie de la sciatique par hernie méniscale postérieure lombaire, et les grandes lignes du traitement chirurgical. Dans les cas de sciatique, deux signes essentiels, quand ils sont réunis, justifient l'appel au neurochirurgien. L'un est d'ordre clinique : c'est le caractère rebelle de la douleur, qui résiste aux traitements médicaux et physiques, et qui récidive dès que le sujet reprend quelque activité. L'autre est d'ordre radiologique : c'est la constatation d'un arrêt partiel du lipiodol ou d'un défaut de remplissage nettement latéralisé sur les radios de trois quarts et de profil, à la hauteur d'un des derniers disques intervertébraux.

Le diagnostic radiologique de la hernie discale postérieure lombaire. — ***MM. S. de Sèze, R. Ledoux-Lebard*** et ***Nemours Auguste*** exposent les renseignements fournis par la radiologie dans les cas de hernie discale postérieure lombaire. La radiographie vertébrale simple peut montrer, en dehors des déformations vertébrales d'ordre « antalgique », une diminution de hauteur d'un disque lombaire : ce n'est qu'un signe de présomption.

L'examen radioscopique après injection de lipiodol donne les renseignements les plus importants. Les auteurs envisagent d'abord les détails de la technique et les différentes images obtenues par cette technique dans les différentes positions de face, de trois quarts et de profil. Ils discutent ensuite la valeur comparée de ces images pour le diagnostic de la hernie méniscale postérieure, en étudiant successivement les images d'arrêt partiel du lipiodol, les déformations unilatérales et les étranglements médians. Ils conseillent, en terminant, de réserver l'épreuve du lipiodol aux sciatiques rebelles, récidivantes, que l'on est décidé à confier au chirurgien dans le cas de réponse positive de l'épreuve.

M. de Gennes cite un cas de sciatique apparue huit ans après le traumatisme et caractérisée par l'intensité de l'attitude antalgique. Sous l'influence d'une hyperextension, on vit apparaître des phénomènes paraplégiques ; une ponction lombaire montra une albuminose à 3 gr. 60. Le malade fut opéré par Petit-Dutaillis ; il s'agissait d'une hernie postérieure au niveau de L_4 L_5. Cette observation souligne le danger du redressement, qui explique aussi l'intensité de la contracture.

M. Decourt montre que la pathogénie des sciatiques est souvent la même que celle d'autres névralgies rhumatismales ; il souligne l'importance du facteur traumatisme, mais la possibilité de guérison sous l'influence d'une thérapeutique médicale. Il rapporte l'observation d'un carrier, qui présentait une sciatique rebelle avec attitude antalgique ; à la radio, vertèbre un peu cunéiforme. Cette sciatique avait résisté au traitement lipiodolé épi-dural. A l'opération, on constata une lésion inflammatoire à point de départ en dehors de la dure-mère.

La hernie discale n'est peut-être pas une cause aussi fréquente qu'on tend à l'admettre.

M. Costes après avoir été partisan du rôle essentiel du microtraumatisme, montre la complexité extraordinaire de l'étiologie des sciatiques où interviennent quantité de facteurs communs ; et surtout le rôle du froid.

M. Milian s'étonne qu'on n'ait pas invoqué la syphilis, cause fréquente de sciatique.

M. Flandin pense que de simples piqûres sans injection d'aucune substance pourraient avoir un effet thérapeutique.

M. de Sèze conclut :

1° Il faut demander la confirmation de l'épreuve du lipiodiol devant toute sciatique rebelle.

2° Il ne faut pas intégrer toutes les sciatiques dans la pathogénie discale et traumatique ; cependant les causes que l'on croyait jusqu'ici étagées le long du sciatique, se trouvent réunies presque au même niveau.

M. Loeper souhaite que l'épreuve au lipiodol soit désormais appelée « épreuve de Sicard ».

Réflexions, à propos de trois cas de hernie méniscale postérieure lombaire, sur la pathogénie des sciatiques dites essentielles. — ***M. S. de Sèze*** fait remarquer que beaucoup de sciatiques en apparence primitives ou essentielles se traduisent par les mêmes symptômes que les sciatiques par hernie méniscale postérieure et ne s'en distinguent que par une moindre gravité. Cette analogie symptomatique correspond probablement dans bien des cas à une parenté anatomique des lésions. La hernie du disque qui suppose à la fois la déchirure du soutien ligamenteux postérieur, la rupture de l'anneau fibreux et l'expulsion du nucléus représente en quelque sorte la lésion discale maxima. Il est probable que beaucoup de lombalgies et de sciatiques bénignes ou de gravité moyenne correspondent à des lésions moins graves, simples « entorses » méniscales, c'est à dire simple déchirure ou distorsion du ligament postérieur ou de la partie postérieure de l'anneau fibreux.

L'auteur se défend de vouloir intégrer toutes les sciatiques dans le cadre de la pathologie discale et de la traumatologie.

Il y a certainement beaucoup de sciatiques qui ne sont pas liées à une lésion du disque intervertébral mais plutôt à des lésions de l'appareil fibro-ligamenteux qui forme la partie postérieure du trou de conjugaison : ligaments interapophysaires, partie latérale pré-apophysaire du ligament jaune.

Il y a certainement aussi des sciatiques qui ne sont pas d'origine traumatique ni même micro traumatique. Tous les processus : statiques, infectieux, rhumatismaux, *a frigore* etc..., que peuvent déterminer un gonflement fluxionnaire ou une sclérose hypertrophique des formations fibro-ligamenteuses qui limitent en avant et en arrière le trou de conjugaison peuvent devenir cause de sciatique. Toutes les données établies par Sicard et par Forestier restent vraies. La connaissance de la pathologie discale ne fait que les préciser et les compléter.

REVUE DE PRESSE FRANÇAISE

Traitement de l'eczéma par les sulfamides

Le traitement sulfamidé, *per os* ou en pommade, apparaît aujourd'hui, dit M. P. Chevallier (*Paris médical*, 10 janvier 1941), comme le traitement de choix des eczémas de type parakératosique, qu'ils soient secs ou suintants. Mais les résultats les meilleurs, surprenants même de rapidité, s'obtiennent lors des poussées aiguës ou subaiguës. Le suintement et les phénomènes fluxionnaires s'atténuent considérablement dès le second jour de la poussée et disparaissent très vite. Il ne semble pas que, sinon de façon constante, du moins en règle générale, la guérison soit complète ; il reste une plaque d'eczéma larvé dont le malade ne s'occupe même pas, mais qui laisse prévoir des rechutes ultérieures.

ECHOS & GLANURES

Ce que Philippe Pinel pensait du cancer. — Pinel venait de publier sa *Nosographie* et en préparait alors la seconde édition. Pendant ce temps il donnait à l'Ecole de médecine un cours de pathologie interne échelonné sur deux ans, en l'espèce l'an 8 et l'an 9, dont un de ses élèves nous a conservé la teneur.

(Ce manuscrit fait partie de notre collection personnelle.)

Dans son cours de l'an 9, Pinel traite du cancer dont il fait le cinquième genre du second ordre des maladies lymphatiques, c'est à dire des maladies des glandes lymphatiques, car il tenait essentiellement et avant tout, à classer. Mais cette manie de la classification ne l'empêchait point d'être un observateur judicieux, et il utilisait au mieux le vaste champ que lui offrait la Salpêtrière.

A cette époque on considérait encore comme des stades successifs les cancers durs (squirrhe) et les cancers mous et ulcérés, et Pinel pensait de même. Mais il avait fait des constatations capitales qui font de lui un précurseur en ce qui concerne la distinction des diverses formes de cancer et la théorie de l'irritation. Voyons ce qu'on trouve dans notre manuscrit :

« Maladie terrible, mais très obscure, très peu connue. Elle attaque non seulement les glandes extérieures, mais même l'œsophage, le cardia, le pylore, l'estomac, le colon, le rectum, le jéjunum, l'iléon. Peu de recherches exactes faites jusqu'à présent pour en reconnaître la nature, on s'est bien plus occupé de trouver des formules empiriques pour le guérir, que d'en observer la marche et d'en tracer l'histoire.

On ne peut rien ajouter à la description donnée par Boerhaave du cancer en général, depuis sa naissance dans l'état de squirrhe jusqu'à celui de cancer ulcéré : c'est un chef d'œuvre de précision et d'exactitude. On peut la voir dans la nosographie où elle se trouve rapprochée de celle de Stahl, mais cette description, quelque belle qu'elle soit, ne nous apprend rien sur les espèces et les variétés du cancer. C'est un travail tout neuf à faire, Pinel l'a déjà ébauché ; on en verra une esquisse dans ses observations cliniques.

On peut considérer trois degrés successifs dans le cancer : le premier offre l'apparence d'une maladie purement nerveuse, le second le présente dans l'état de squirrhe et le troisième dans celui de cancer ulcéré.

Le cancer diffère singulièrement suivant le siège qu'il affecte. Il est vraisemblable qu'on sera obligé dans la suite d'admettre comme espèces distinctes le squirrhe des membranes muqueuses, le squirrhe des membranes séreuses, le squirrhe des viscères ou des voies alimentaires et le squirrhe des glandes. Malheureusement ces différences n'ont point encore été assez bien observées pour qu'il soit possible de les apprécier avec justesse et d'en tracer les caractères avec exactitude. On ne connaît bien que le squirrhe des glandes. Celui des membranes muqueuses est ce qu'on appelle communément polype, il peut exister partout où se déploient les membranes muqueuses, et par conséquent dans toute l'étendue du canal alimentaire. Il est en général indolent ou peu douloureux, surtout dans ses commencements ; et la douleur, quand elle se manifeste, n'est point constante, et paraît affecter des paroxysmes irréguliers. La matière qu'il fournit a une apparence muqueuse ; mais à mesure qu'il fait des progrès, il s'entoure comme tous les autres cancers, d'une substance lardacée, où se convertit même presque entièrement en cette substance. Au reste il varie plus ou moins suivant sa durée, son siège particulier, l'âge du malade et les circonstances accessoires.

Le squirrhe des voies alimentaires a été l'objet de quelques recherches faites à l'hospice de la Salpêtrière et voici le résultat de ces recherches faites pour servir à l'histoire du cancer des voies alimentaires, ulcéré ou non ulcéré :

Causes excitantes :

Chagrins prolongés ; abus des émétiques ou des purgatifs ; compression forte ou longtemps exercée sur la région de l'estomac ; les professions de la broderie, de la dentelle, ou le métier de boutonnière, exercés surtout dans l'âge tendre ; abus des liqueurs alcoolisées.

Symptômes :

1er degré : peut durer des mois entiers et même des années, c'est à proprement parler une disposition au squirrhe. Ses symptômes sont : sensibilité vive à l'épigastre ; quelquefois douleurs sourdes et gravatives ; retours de cardialgie à l'occasion de quelque affection morale, ou lorsqu'on a pris un peu trop de nourriture. Si le cardia est affecté, sentiment de resserrement vers le quart abdominal du sternum.

2e degré : vomissements fréquents de matières muqueuses avec les aliments ; rapports acides ; douleur vive et fixe à l'épigastre, avec induration quelquefois sensible au toucher.

3e degré : douleur profonde et lancinante ; vomissements sans efforts de matières noirâtres ; dépérissement ; alternatives de constipation et de déjections très fétides.

Ainsi dans le premier degré la maladie ne présente encore que les apparences d'une affection nerveuse ; il est de la dernière importance de la reconnaître à cette époque et d'en saisir le véritable caractère, parce que c'est alors principalement qu'on peut la traiter avantageusement et associer avec succès quelques remèdes aux secours hygiéniques.

Dans le second le squirrhe est formé, la maladie est déjà bien avancée pour qu'on ose se promettre la guérison ; cependant tout espoir n'est pas encore perdu, et si le malade n'est pas entièrement délivré de son mal, du moins peut-il en arrêter la marche, et, à l'aide d'un régime bien entendu, prolonger ses jours une suite d'années plus ou moins longue.

Au troisième degré le cancer est ulcéré, la sanie qui en découle est bientôt résorbée et infecte toute l'économie ; le vice cancéreux devient général, s'il ne l'était pas déjà auparavant, et le marasme amène inévitablement la mort. On sent qu'ici tous les remèdes sont inutiles, et que les ressources de l'art sont bornées à palier les symptômes et à calmer la douleur au moyen des narcotiques.

Traitement :

Beaucoup de traitements empiriques, point de traitement rationnel. Pour asseoir celui-ci sur des bases solides il faudrait connaître la nature du vice cancéreux, son mode d'action, les lois qu'il suit dans sa propagation, et surtout distinguer avec précision les cas où il est purement local de ceux dans lesquels il est devenu général et constutitionnel, or tout cela nous manque et nous manquera peut-être encore longtemps.

Voici en attendant les procédés les plus communément usités : Dans la médecine externe on vante beaucoup l'extirpation et il faut avouer qu'on l'emploie quelquefois avec succès. Mais, outre que ce moyen n'est pratiquable que pour le cancer des glandes extérieures, souvent il n'est lui même que palliatif. Combien de fois ne voit-on pas le cancer se reproduire après l'extirpation, en apparence la plus heureuse, et attaquer plus ou moins promptement d'autres glandes, soit internes soit externes, et quelquefois les viscères eux-mêmes ? Pour que cette opération réussisse toujours il faudrait ne l'appliquer qu'aux cancers purement locaux ; or à moins qu'on ne les prenne dès leur naissance, il est très difficile d'en porter un jugement avec une forte certitude. C'est donc un moyen, qu'il ne faut pas négliger sans doute, mais qu'on doit regarder comme insuffisant. »

Comme traitement interne Pinel conseille ensuite l'usage de la ciguë suivant les méthodes de Stoll et de Nelson et pense qu'on pourrait l'associer heureusement à l'extirpation dans le cancer de la mamelle.

Deux étudiants, qui devaient devenir célèbres, suivaient ce cours de Pinel, c'étaient Laënnec et Broussais. Or, quelques années plus tard, en 1804, dans ses Notes sur l'anatomie pathologique, Laënnec essayait de séparer les diverses sortes de cancer et distinguait le squirrhe, le carcinome, le cancer proprement dit, les mélanoses, l'encéphaloïde. «Dès le moment où l'ai commencé à me livrer à l'étude de cette science, dit-il plus tard dans son auscultation médiate, je me suis attaché à rechercher les caractères distinctifs des productions dont il s'agit ». C'est ce qu'avait proposé son maître.

De son côté Broussais formule la théorie irritative du cancer, entrevue déjà par Bichat, reprise par Virchow et adoptée par la majorité de l'École moderne. Mais dans ses recherches entreprises à la Salpêtrière, Pinel avait nettement saisi le rôle des irritants et mentionnait dans son cours comme causes du cancer, l'abus des émétiques et des purgatifs, les compressions, l'alcool, les irritations professionnelles.

C'était un aspect de l'influence de ce grand et modeste professeur que fut Pinel qu'il était intéressant de mettre en lumière.

Dr P. LEMAY.

Le Gérant : Dr GENTY

CLERMONT (OISE). — IMP. THIRON ET Cie

69e ANNÉE LE NUMÉRO : UN FRANC N° 9-10 — 1er MARS 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE PARAIT LE SAMEDI

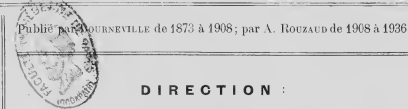
8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : *Littré 70-05*

ABONNEMENTS

France et Colonies	30 fr.
Etudiants	15 fr.
Etranger 1re zone	80 fr.
Etranger 2e zone	100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R C SEINE 685.595

Pour tout changement d'adresse, joindre la bande et 2 francs



Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION :

Professeur Maurice LOEPER

Docteur Maurice GENTY

SOMMAIRE

Les abonnements, réabonnements pour la zone non occupée doivent être adressés :
MESSAGERIES HACHETTE
Service « Le Progrès Médical »
12, rue Bellecordière, LYON
Compte chèque postal : Lyon 218

INFORMATIONS

Ordre national des médecins. — CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ORDRE. — Le Conseil supérieur de l'Ordre a tenu sa 4e session, du 1er au 7 février 1941.

Après expédition des affaires courantes d'ordre administratif, le Conseil a spécialement envisagé quelques grands problèmes. Il a, en particulier, réglé la question urgente des installations des médecins de pays dévastés et des jeunes, et des instructions précises sont envoyées aux Ordres départementaux à cet effet. Il a continué l'étude approfondie de la retraite. Il a envisagé un projet de réforme de l'enseignement médical dont l'étude sera poursuivie, et un projet de réorganisation de l'exercice de la chirurgie et des spécialités. Il a mis au point le projet de règlement intérieur auquel le conseiller juridique doit donner son approbation avant qu'il puisse être appliqué.

Le premier bulletin officiel de l'Ordre est actuellement sous presse ; il contiendra entr'autres : le Code de déontologie ; la liste des médecins des différents Conseils départementaux. Il est rappelé que le bulletin de l'Ordre, sera l'organe, non seulement du Conseil supérieur, mais aussi des Conseils départementaux.

Ordre des médecins du département de la Seine. — *Certificats médicaux et rationnement.* — Le Conseil de l'Ordre des médecins du département de la Seine communique la note suivante :

A dater du 6 février, les médecins ne pourront délivrer aux malades de certificats leur permettant de demander soit des rations de denrées réservées, soit des rations supplémentaires de denrées rationnées, qu'aux conditions suivantes :

1° Les médecins ne porteront jamais aucun diagnostic sur les certificats. Le secret professionnel, à cette occasion comme à toute autre, doit être rigoureusement respecté ;

2° Ils tiendront compte de ce fait que la situation actuelle modifie profondément les indications du lait. Il ne s'agit plus de savoir si le lait est indiqué dans tel ou tel cas, mais seulement si le lait représente, pour tel malade, une alimentation absolument irremplaçable et une nécessité vitale ;

3° Ils garderont, par devers eux, la justification médicale de tous les certificats qu'ils délivreront. Leur bien-fondé pourra être l'objet d'enquêtes et de vérifications de la part du Conseil de l'Ordre des médecins de la Seine. En cas d'abus, des sanctions seront appliquées.

Inscriptions au tableau de l'Ordre. — La loi du 26 octobre 1940, instituant l'Ordre des Médecins, stipule que « nul ne peut exercer la médecine s'il n'est habilité par un Conseil professionnel, dit Conseil de l'Ordre des Médecins » (article premier) et que « dans chaque département, le Conseil de l'Ordre des Médecins dresse un tableau public des personnes qui, remplissant les conditions imposées par les lois et règlements concernant l'exercice de la médecine, sont admises par lui à pratiquer leur art » (article huit).

Les demandes doivent être adressées avant le 1er mars 1941 au Conseil de l'Ordre des Médecins de la Seine, 28, rue Serpente, Paris (VIe).

Toute fausse déclaration entraînerait le refus de l'inscription au tableau de l'Ordre sans préjudice des sanctions judiciaires.

Extension à l'Algérie de la loi du 16 août 1940 relative à l'exercice de la médecine. — Par décret du 10 janvier 1941 : Article premier. — La loi du 16 août 1940 relative à l'exercice des professions de médecin, de chirurgien-dentiste et de pharmacien, et le décret du 28 octobre 1940 relatif à la procédure d'instruction des demandes de dérogation prévues par l'article 2 de la loi du 16 août 1940 susvisée, sont rendus applicables à l'Algérie, sous réserve des modifications ci-après.

Clinique de la Tuberculose (Hôpital Laënnec, 42, rue de Sèvres, Prof. M. Jean Troisier). — M. M. BARIÉTY, agrégé, médecin des hôpitaux et M. G. BROUET, agrégé, font durant les mois de janvier, février, mars 1941 dix leçons sur : « *Quelques problèmes fréquents dans le diagnostic et le traitement de la tuberculose pulmonaire de l'adulte* ». Ces cours ont lieu le dimanche matin, à 10 h. 30, salle des cours de la Clinique de la tuberculose :

Septième leçon : Dimanche 9 mars, M. BROUET : « *Les indications du pneumothorax artificiel dans la tuberculose ulcérée* ».

Société de médecine de Paris. — Le bureau de la Société de médecine de Paris, pour 1941, est constitué comme suit : président : M. Georges Luys ; vice-présidents : MM. Lhermitte et Marcel Joly ; secrétaire général : M. A. Bécart ; secrétaire général adjoint : M. O. Luquet.

Société française d'histoire de la médecine. — La séance de la Société aura lieu le samedi 1er mars 1941, à 17 heures, à la Faculté de médecine (Foyer des Professeurs).

Communications : Professeur E. Olivier : Vieux prospectus concernant les maladies des yeux ; Professeur Laignel-Lavastine : Observation médicale de Madame Acarie. Iconographie du plus ancien blessé de la terre ; M. Fosseyeux : La lutte contre les épidémies en France à la fin du XVIIIe siècle ; Docteur Paul Delaunay : La médecine cléricale. Quelques guérisseurs défroqués.

Palais de la Découverte (avenue Victor-Emmanuel-III, Paris (VIIIe). — *Conférences médicales*. — Dimanche 9 mars, à 15 heures, M. le Professeur Lemierre : Les infections générales humaines à microbes anaérobies (avec projections). — Dimanche 23 mars, à 15 heures, M. le Professeur F. Rathery : Que doit-on attendre de la médication insulinique dans le traitement du diabète sucré ? — Dimanche 2 mars, à 15 heures, M. le Professeur Lenormant : Quelques acquisitions récentes dans la thérapeutique des plaies. — Dimanche 16 mars, à 15 heures, M. le Professeur Maurice Loeper : Le soufre en biologie et en médecine. — Dimanche 30 mars, à 15 heures, M. le Professeur Laignel-Lavastine : La folie, ses causes, ses limites, ses possibilités de guérison (avec projections).

Faculté de médecine de Bordeaux. — M. Jeanneney, professeur de chirurgie générale, a été proposé à l'unanimité par le Conseil de la Faculté pour la chaire de Clinique chirurgicale.

Appel aux médecins pour l'envol de livres médicaux à leurs confrères prisonniers. — Les médecins prisonniers, qui assurent le service médical dans les camps, tant en Allemagne qu'en France, seraient heureux de recevoir des livres médicaux, soit neufs, soit usagés (mais ne contenant pas de notes manuscrites).

La Fédération des Associations amicales de médecins du front fait, dans ce but, un appel pressant à tous les médecins.

Elle se charge de recueillir et de faire ensuite parvenir, par l'intermédiaire de l'Œuvre de l'aide aux prisonniers, les livres qu'on voudra bien apporter soit chez son président, Docteur Jean Schneider, 16, rue Alfred de Vigny (VIIIe), soit chez son secrétaire général, Docteur Raymond Tournay, 2, rue Dupuytren (VIe).

Au besoin elle se chargerait, sur demande, de les faire prendre à domicile.

Fédération des Associations amicales des médecins du Front. — *Section des médecins de l'avant* 1939-1940. — Sous l'égide de la Fédération des Associations amicales de médecins du front qui groupe toutes les associations de médecins anciens combattants, vient de se constituer la section des médecins de l'avant 1939-1940.

Le but de cette Amicale est de grouper tous les médecins des corps combattants, les médecins des formations sanitaires et les médecins prisonniers de guerre qui, à tous les échelons, ont fait leur devoir.

En effet si, après la guerre de 1914-1918, on a pu attribuer la qualité de combattant selon des règles précises, l'aspect et l'allure générale de celle de 1939-1940 a complètement bouleversé ce qui avait été admis.

Les affectations et les attributions des médecins fixées par le Service de santé, tenaient éloignés de la zone de combat bien des spécialistes qui, dans des formations sanitaires, devaient pouvoir remplir leur rôle dans le calme nécessaire. On sait ce qu'il en est advenu et tout ce que l'initiative, le courage et la probité professionnelle ont pu faire surgir de dévouements, voire d'héroïsmes, jusqu'ici bien souvent encore méconnus.

(Lire la suite page 157)

TRAVAUX ORIGINAUX

Les cals vicieux du cou de pied

TRAITEMENT CHIRURGICAL

Par M. Georges PASCALIS

Je ne m'occuperai ici que des fractures intéressant la mortaise tibio-péronière où vient se loger le tenon astragalien. Je laisserai de côté les fractures sus-malléolaires qui forment un chapitre à part, à tous points de vue. On n'aboutit qu'à embrouiller une question, suffisamment complexe, en réunissant dans un même chapitre deux lésions aussi dissemblables.

Je laisserai de côté les fractures relativement récentes qui sont susceptibles d'être corrigées par une traction énergique, voire une ostéotomie, au bistouri ou à la rugine, dans le cal. On m'objectera que la discrimination est bien difficile. Voire. La proximité de l'accident initial, une certaine malléabilité du cal, qu'un peu d'habitude permet d'apprécier, l'aspect des radiographies ne laisseront pas grand doute à quiconque est entraîné à cette chirurgie.

Je ne m'occuperai donc que des lésions proprement anciennes et, à cet égard, je me garderai d'accepter une limite dans le temps que Savariaud et Quénu ont fixée à cinq mois, pour ne conserver qu'un critère anatomopathologique. Peuvent être considérées comme anciennes les fractures qui ont subi un remaniement complexe. Cette définition admise pour les luxations de l'épaule, les pleurésies purulentes, doit être généralisée.

QUELQUES MOTS DE PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE me paraissent utiles pour justifier les interventions proposées plus loin.

Les cals vicieux du cou de pied apportent à la marche un trouble grave parce qu'ils détruisent soit l'équilibre latéral, soit l'équilibre antéropostérieur du pied, soit les deux à la fois.

Dans le premier cas les lésions organisées laissent une mortaise trop large pour une astragale, trop petite, soit par suite de la déviation d'une ou des deux malléoles, soit parce que celles-ci, collées à l'astragale s'inclinent en dehors sous le poids du corps : dans l'un et l'autre cas la lésion se traduit par un pied valgus.

Il est fréquent qu'un diastasis tibio-péronier vienne compliquer les choses, que des ostéomes peuvent rendre irréductibles.

Dans le second cas une fracture marginale antérieure et surtout postérieure a permis à l'astragale de filer en avant ou en arrière ; il en résulte la formation d'un pied talus et surtout d'un pied équin traumatique. Si l'éclatement du bulbe tibial et la fracture de l'astragale interviennent, l'aboutissant sera une ankylose du pied.

Le plus souvent les deux lésions sont associées et le jeu du pied est troublé dans les deux sens. En règle c'est une fracture marginale postérieure qui vient compliquer la lésion bimalléolaire. Le plus souvent le diastasis tibio-péronier existe.

Je me garderai de rappeler ici tous les arguments plus ou moins ingénieux qui ont été donnés pour expliquer la persistance des déformations que l'on classe encore en primitives, secondaires, tardives. L'accord se fait aujourd'hui sur cette vérité essentielle que toujours il s'agit de *fractures insuffisamment réduites* ; réduites sans anesthésie ou avec une anesthésie incomplète, réduites sans contrôle radioscopique alors que les mouvements d'hypercorrection en varus se passent dans la sous-astragalienne ou dans la médiotarsienne. petit diastasis resté inaperçu ou mal corrigé ; quand vient le lever, l'astragale bascule dans une mortaise restée trop large, un processus d'arthrite chronique s'installe qui va gêner la marche, provoquer l'apparition d'ostéomes exubérants. Ceux-ci témoignent de la vitalité des esquilles, à tort incriminée, et dont le terme dernier sera l'ankylose du cou de pied.

A ces lésions importantes il est un traitement préventif : la réduction doit être faite, comme je l'ai démontré, par traction mécanique, sous le contrôle simultané

FEUILLETON

PETITE HISTOIRE DES MEMBRES LIBRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

(*Suite*) (1)

Encore un membre de la commission scientifique de l'expédition d'Egypte et ce ne sera pas le dernier ! C'est à croire qu'on les a tous pris en bloc pour les faire asseoir à l'Académie de Médecine, Edme-François JOMARD est né à Versailles le 20 novembre 1777 et mort à Paris le 23 septembre 1832. C'est au sortir de l'Ecole polytechnique, où il était entré en 1794, qu'il suivit Monge, qui lui-même suivait Bonaparte, sur la terre des Pharaons. Il paraît y avoir fait une excellente besogne d'archéologue. Doué d'une imagination ardente qui était étayée par des travaux on ne peut plus sérieux, il a, dès ce moment et aussi plus tard, abordé avec succès de grosses questions qui ne devaient être résolues que bien postérieurement : la reconstitution de Thèbes-aux-cent portes, le cours du Niger. la situation exacte de Tombouctou, enfin le percement de l'Isthme de Suez, qu'il prôna énergiquement. Il fut l'artisan actif de la grande publication sur les travaux de l'expédition et semble surtout avoir joué le rôle de secrétaire de la rédaction.

Jomard garda toujours une grande affection pour l'Egypte et y retourna plusieurs fois dans le courant de son existence. Au cours de celle-ci, il fut élu en 1818 à l'Académie des inscriptions et Belles-Lettres, en 1823 à l'Académie de médecine, fut l'un des fondateurs de la Société de Géographie en 1821 et termina ses jours conservateur-adjoint de la Bibliothèque alors royale, aujourd'hui nationale. Qu'y eut-il, dans sa vie ou ses œuvres qui le désignat au choix de l'Académie de Médecine ? Nous l'ignorons.

On peut parier qu'il n'y a pas à l'Académie de médecine, un membre sur cent pour savoir qui fut leur collègue Jacques-Julien-Houtou DE LA BILLARDIÈRE. Apprenons-leur que ce fut un botaniste, mais d'un genre particulier. Né à Alençon le 23 octobre 1755, il se dirigea d'abord vers la médecine qu'il alla étudier à Montpellier où il passa sa thèse de doctorat. Il y écouta des leçons de Gouan et s'enthousiasma pour la botanique, mais surtout pour les études de cette sorte que l'on fait en pays neuf et non civilisé, au cours de voyages de découvertes : le sort même de ceux qui avaient beaucoup souffert au cours d'expéditions de ce genre lui semblait enviable. Lemonnier, à qui il avait fait part de ses désirs, lui procura l'occasion de les satisfaire et il fut envoyé en 1785 à Chypre d'où il gagna la Syrie, ce qui lui permit d'étudier la flore du Liban. En 1791, ses vœux furent comblés quand il fut admis, au titre de naturaliste, à faire partie de l'expédition commandée par d'Entrecasteaux et chargée de retrouver La Pérouse. Combien il se plut à Ténériffe, au cap de Bonne-Espérance et surtout en Australie ! Débarquant toutes les fois que la chose était possible, s'enfonçant dans l'intérieur des terres au cours de vraies explorations, fréquentant les indigènes et partageant pendant quelque temps leur vie, il se réjouissait de ce séjour dans des pays où n'existait aucune manifestation de civilisation, auprès de sauvages incultes pour

(1) Voir *Le Progrès Médical* des 18 Janvier, 1er et 15 Février 1941.

du double écran radioscopique face et profil ; aucune cause d'erreur ne pourra ainsi subsister ; à l'appareillage, il sera procédé une fois la réduction acquise, et il faut savoir que le déplacement n'a aucune tendance à se reproduire. Réduire sous le plâtre en voie de dessication est une erreur ; on doit seulement, à ce moment, procéder à un contrôle. A ceux qui répugnent à la rachi-anesthésie, tant vantée pour ce temps opératoire, il suffira de s'assurer préalablement, par la recherche du réflexe oculo-cardiaque, de la résistance vago-sympathique du sujet en cause et d'y apporter la correction nécessaire, comme je l'ai montré avec Garrelon, soit à l'aide de l'atropine, soit à l'aide du salicylate d'ésérine, pour avoir une indifférence musculaire absolue.

Indications opératoires. — C'est le degré d'impotence qui va juger de la conduite à suivre. Il ne faut pas se hâter ; il est des lésions pour quoi il se fait une accommodation sous l'influence d'une marche claudicante. Des exostoses providentielles se forment qui empêchent la plongée de l'astragale dans la voûte plantaire. Après une période de boiterie douloureuse, le patient recommence à marcher d'une façon acceptable. L'espoir de voir survenir cette amélioration, au reste rare, n'autorise pas à laisser trainer les choses et s'abîmer de façon définitive une articulation encore réparable. C'est à des examens cliniques très attentifs et répétés autant qu'il le faudra, qu'il appartient de décider. L'inspection du pied qui fera constater un valgus simple ou exagéré, luxé ou non en avant ou en arrière, cou de pied élargi. permettra à un esprit averti de deviner la lésion en cause. La palpation va préciser ces données. L'étude des mouvements passifs, de la marche, l'épreuve du canon du pied, la lecture des empreintes plantaires, les réactions du dynamomètre, la mensuration du compas d'épaisseur, l'étude de bons clichés de face et de profil enfin permettront de classer la lésion dans une des catégories sus-nommées et d'y porter remède.

I. La lésion est purement malléolaire. — Elle intéresse une ou deux malléoles, s'accompagne ou non de diastasis. Le processus d'arthrite n'est pas très avancé, il y a peu ou pas d'ostéomes.

Il faut ici pratiquer une ostéotomie avec remise en place de la ou des malléoles, réduire le diastasis et nettoyer l'articulation de toutes les formations anormales.

Je n'hésite pas, lorsque les lésions sont complexes et difficiles à apprécier à utiliser la bande d'Esmarch. Le membre copieusement iodé, enveloppé de champs stériles, est confié à un aide qui, tenant le pied sous une compresse, pourra le manœuvrer à la demande. Un coussin de sable très plat pourra être utile au-dessus de la saillie du talon. Si la malléols interne est intéressée on commencera par la découvrir soit par une incision en T renversé dans la branche horizontale basse sous la pointe de l'apophyse, soit par une incision semi-circulaire. Le ou les lambeaux disséqués rapidement permettent d'apprécier de visu le dégât. Il faut, à l'aide d'un ciseau frappé bien tranchant, détacher cette malléole en suivant le tracé du cal ou, si celui-ci apparaît trop irrégulier, pratiquer une ostéotomie linéaire oblique. La malléole libérée, avec une pince, des ciseaux courbes, une curette, une rugine courbe, on débarrasse la face interne de l'astragale, la face articulaire de la pointe tibiale de leurs néoproductions fibreuses ou osseuses s'il en existe. Si l'os présente quelque consistance, un vissage sera utile pour le maintenir étroitement au contact de l'astragale. Trop souvent l'ostéoporose a fait son œuvre, et on a l'impression de travailler dans du beurre congelé. Nous verrons plus loin comment se comporter en pareil cas.

Pour le côté externe, je suis résolument hostile aux incisions classiques, économiques. Il s'agit d'une opération à surprises, pourquoi une large vue sur la jointure tout entière est indispensable. Aussi ne faut-il pas hésiter à faire la grande incision courbe concave en avant, rétro sous et prémalléolaire avec luxation momentanée des péroniers latéraux.

On jette des pinces, chemin faisant, sur les veines que l'on voit toujours et, avec le même ciseau frappé, on détache la malléole externe, suivant le cal, ou, par une ostéotomie oblique en bas et en dedans. Le pied est alors porté en varus forcé. L'intérieur de l'articulation largement exposée, peut-être paré, débarrassé de toute néoproduction fibreuse ou osseuse.

S'il y a diastasis, on évitera la gouttière externe du tibia et, sans s'occuper davantage de l'extrémité supérieure du péroné, on fixera d'abord la malléole externe à l'aide d'une vis, de façon à réaliser un tibia bimalléolaire

---

qui il professait une ardente sympathie. Rien ne put éteindre son enthousiasme, pas même, à Java, une captivité durant laquelle il fut très malade. Celle-ci terminée, il visita encore l'île Maurice. Il était entré à l'Académie des Sciences en 1800.

Rentré à Paris, où il devait mourir le 8 janvier 1834, sa misanthropie farouche lui fit habiter le septième étage pour recevoir moins de visites ; il vivait, en belle saison, dans une sorte de hutte (Flourens) aux environs de la capitale et n'y voyait guère que son vieil ami Desfontaines, le seul que ne rebutât pas son accueil. Il ne consentit jamais à se livrer à aucun enseignement. Et on nous le peint comme laborieux, dévoué et serviable ! Mais il regretta toujours ses amis sauvages.

Nous nous demandons (comme pour le duc de La Rochefoucauld), quel crime pu commettre François-Hilaire-Georges-Edouard Lafon-Ladébat (alias Lafon de Ladébat) pour que son nom ne figure plus dans l'annuaire de 1906 de l'Académie, alors qu'il y fut bel et bien nommé associé libre sur la liste de 1823 ? Sans chercher à percer le mystère de cette radiation, disons qu'il était né à Bordeaux, le 12 février 1788 et qu'il est mort à Paris le 20 novembre 1869. Quant à savoir quels titres il avait acquis à cette nomination, c'est autre chose. De toutes nos recherches nous n'avons tiré qu'un renseignement, c'est qu'il était devenu, en 1830, chef de division au ministère de l'Intérieur et conseiller de préfecture du département de la Seine, qu'en 1856, enfin, il était membre du Consistoire de l'Eglise réformée de Paris et du Conseil central des églises réformées de France.

Nous savons, par contre, que son père avait été député à la Législative, membre du Conseil des Anciens, que le 18 fructidor lui avait valu une déportation à Sinnamary, que Bonaparte refusa qu'on en fît un sénateur et que ce fut un financier éminent, ce qui ne l'empêcha pas de se ruiner.

Les fouilles les plus minutieuses ne nous ont rien appris sur Peligot, sauf qu'il fut élu à l'Académie, comme les précédents, le 16 avril 1823, qu'il est mort quinze ans plus tard et qu'il habitait 54, faubourg Poissonnière. Comme *curriculum vitæ*, nous avouons que c'est maigre.

Peut-être était-il le parent (le père ?) d'Eugène-Melchior Peligot, qui fut un chimiste éminent, membre de l'Académie des Sciences, mais nous ne saurions l'affirmer. Tous renseignements sur ce membre libre seraient accueillis avec reconnaissance.

François-Charles-Hugues-Laurent Pouqueville, né au Merlerault, le 4 novembre 1770, est encore un savant qui a eu des aventures. Etudiant en médecine, il fut emmené dans l'expédition d'Egypte par son maître Antoine Dubois qui, d'ailleurs, malade, dut vite quitter le pays. Pouqueville y resta plus longtemps et eut même le talent de faire consentir à Nelson un échange de prisonniers. Son retour en France fut long et mouvementé. Le bateau sur lequel il s'était embarqué fut pris par des corsaires tripolitains qui le déposèrent, lui et ses camarades de captivité, sur les côtes de Morée. Il n'échappait aux tripolitains que pour tomber entre les mains des Turcs qui l'emprisonnèrent à Tripolitza d'abord, puis au château des Sept-Tours, à Constantinople, où il resta plus de deux ans.

Mis en liberté, il revint en France, soutint sa thèse de doctorat en 1801 et... ne s'occupa plus de médecine. En 1805, il fut nommé Consul général auprès d'Ali, le fameux pacha de Janina, non sans qu'il eût fait quelque résistance. Il alla ensuite, au même titre, à Patras. C'est alors qu'il visita la Grèce et l'Albanie et y fit des recherches archéologiques qui lui ouvrirent, en 1822, les portes de l'Institut (Académie des Inscriptions). Il fut nommé membre associé libre de l'Académie de médecine en 1823. Il a publié de nombreux mémoires et surtout un livre, le « Voyage

puis la malléole interne. Auparavant il faudra enlever la bande d'Esmarch si on l'a utilisée, et faire une hémostase extrêmement soignée. L'avenir en dépend. Comme il a été dit plus haut il n'est pas toujours possible de placer des vis dans la malléole à cause de l'ostéoporose. Lorsque l'emploi en est impossible, et l'on s'en rend compte immédiatement, il y a intérêt à faire une ostéotomie très oblique et à tâcher de maintenir les malléoles par un cerclage au Parham ou au tendon de renne. De toute façon, il faut absolument que l'astragale rigoureusement emboîtée entre les malléoles ne présente, l'opération terminée, aucun ballottement. Il reste à pratiquer la suture des parties molles : capsules, gouttière des péroniers, aponévroses, enfin la peau. Il est prudent de laisser 48 heures un faisceau de crins à l'angle inféro-externe de la plaie. Un plâtre sera alors appliqué. L'appareil circulaire a ma préférence, qui permet une coaptation exacte des fragments. Il est indispensable de le placer sous le contrôle du double écran qui éliminera tout déplacement comme ceux que Destot appelait déplacements de gouttière.

On sait combien les variations de volume d'un membre appareillé sont fréquentes. Il est indispensable de vérifier fréquemment la juste application de l'appareil et ici encore l'écran est un guide incomparable. Toutes les fois que l'appareil sera devenu trop large au point de permettre un déplacement, il faudra ou le remplacer ou plus simplement en réséquer une lannière large de 2 à 3 centimètres au long de la crête tibiale et en assurer la juste coaptation à l'aide d'une bande plâtrée Tout ceci sous le contrôle de l'écran. Cependant le malade absorbe chaux, moelle de bœuf, parathyroïde, etc.

Entre le trentième et le soixantième jour, suivant la gravité du cas, il est bon de remplacer la gouttière par un appareil de marche, type Delbet. On en profitera pour juger à la main, sous l'écran. du degré de solidité. C'est cette épreuve qui décidera de la date du lever. Mais, même si la marche ne devait pas être autorisée immédiatement, rien ne presse, cet appareil permettrait les mouvements du pied très favorables pour l'avenir de la jointure.

La mobilisation sera commencée avec prudence, à l'aide de béquilles, puis de cannes. On vérifiera après quelques jours si rien n'a bougé. Le massage des muscles de la cuisse du côté malade aussi bien que du côté sain sera institué dès le début pour parer à l'atrophie si nuisible à la reprise de l'activité.

C'est au prix de ces précautions que l'on est assuré de bons résultats de façon régulière.

Ma pratique m'a appris qu'elle n'avait rien d'exagéré.

II. La lésion est uniquement tibiale. — Les malléoles ont été correctement remises en place, une fracture marginale, à l'ordinaire postérieure, a échappé à l'observation ou n'a pas été réduite.

L'étude attentive des radiographies va donner ici la conduite à tenir. Si la lésion est importante, le pied luxé, l'articulation envahie de néoformations, c'est à la grande incision externe avec luxation des péroniers décrite plus haut qu'il faudra recourir. La branche postérieure descendra franchement sur le côté interne du tendon d'Achille. Il sera possible, par ostéotomie malléolaire externe avec bascule de la pointe et ouverture large de l'articulation, de faire la toilette de celle-ci. En terminant on procédera au dédoublement du tendon d'Achille et l'on pourra alors agir sur le fragment marginal.

Si l'articulation est nette et qu'il s'agisse uniquement d'abaisser un fragment marginal vicieusement consolidé, le malade, est couché sur le ventre, le pied pendant au bout de la table d'opération, la partie inférieure de la jambe reposant sur un mince coussin de sable.

Le membre bien iodé est entouré de champs et un aide maintient l'avant-pied, prêt à le déplacer suivant les directives de l'opérateur.

Un large lambeau en volet à base interne va donner vue sur la partie inférieure de la loge des muscles postérieurs de la jambe. La branche externe descendra sur la face externe du péroné. Son extrémité inférieure carrée vient passer sur la partie haute de la face postérieure du calcanéum ; son bord supérieur à l'union du tiers supérieur et du tiers moyen de la jambe. Ce lambeau bien irrigué va comprendre la peau et l'aponévrose. Il est rapidement disséqué. Le tendon d'Achille s'offre à la vue. Le bistouri placé de champ le dédouble de bas en haut, dans le sens frontal. Il est élégant, commode et sûr de procéder au dédoublement sur toute la longueur voulue et de ne sortir, en tranchant, haut et bas, qu'en dernier lieu. L'aponévrose profonde, épaisse en bas, très mince

---

de Grèce » qui eut un succès considérable. Plus tard, il fut un ardent partisan de la libération de la Grèce. Il mourut à Paris le 28 décembre 1838.

Pouqueville fut longtemps l'homme de France qui connaissait le mieux la Grèce. Il fut un de ceux qui documentèrent Victor Hugo qui écrivait « Les Orientales » et Casimir Delavigne lui a dédié l'une de ses « Messéniennes ».

Les médecins-sinologues ne courent pas précisément les rues, pensons-nous. Saluons-en un au passage en la personne de Abel-Jean-Pierre Rémusat, né et mort à Paris (5 septembre 1788-4 juin 1832). Médecin, il ne le fut guère, nonobstant la thèse soutenue en 1813. Il voulait être botaniste. Mais l'homme propose... Pour comprendre les planches d'un herbier chinois que possédait l'abbé Tersan, lequel résidait à l'Abbaye-aux-Bois, il décida d'apprendre la langue chinoise. Il y parvint si bien que, peu après, il écrivait un *Essai sur la langue et la littérature chinoises*, choisissait la *Médecine des Chinois* comme sujet de sa thèse, composait un dictionnaire et une grammaire. La botanique fut laissée de côté pour toujours.

Rémusat, lui, y gagna d'être nommé professeur au Collège de France en 1814 (la chaire avait été créée pour lui), d'entrer en 1816 à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, d'être nommé associé libre de l'Académie de médecine en 1823 et enfin d'obtenir la place de conservateur des manuscrits orientaux à la Bibliothèque royale. Il fut l'un des fondateurs de la Société asiatique de Paris et membre du Conseil de perfectionnement de l'Institution des Sourds-Muets.

La *Biographie universelle*, qui déclare, nous ignorons pourquoi, qu'il était « un peu charlatan » et insinue qu'il ne se conduisit pas toujours bien à l'égard de ses amis, raconte qu'à l'apparition du choléra en 1832, il fit placer dans toutes les salles de manuscrits de la Bibliothèque des vases emplis de chlorure (de chaux ?), puis se réfugia dans son appartement. Il mourut, d'ailleurs, en cette même année, mais le choléra n'y fut pour rien.

André Thouin était le fils du jardinier en chef du Jardin des Plantes. Né (le 10 février 1747) « au milieu des arbustes étrangers, il fut, dit Cuvier, bercé à l'ombre des palmiers et des bananiers ». Il se prit d'une belle passion pour ce milieu inaccoutumé chez nous, il étudia avec tant d'enthousiasme ces plantes exotiques que lorsque son père mourut, Buffon le jugea digne de lui succéder, au grand étonnement de Louis XV, car il n'avait que dix-sept ans.

La suite montra que Buffon avait eu raison. Se faisant homme d'affaires, botaniste, architecte en même temps que jardinier, Thouin apporta de grandes améliorations à l'école de botanique du Jardin, reclassa les espèces, réalisa l'extension des serres, créa des pépinières, correspondit avec le monde entier afin d'effectuer des échanges fructueux, dota nos colonies d'espèces nouvelles et utiles, leur en emprunta pour les donner à d'autres pays : « Son nom retentissait partout où existait une culture nouvelle ». Les services qu'il rendit furent considérables et cet homme modeste ne demanda jamais aucune récompense. On ne put reconnaître la valeur de sa collaboration qu'en le nommant professeur de culture au Muséum. « Il s'acquittait de cette tâche avec une bonhomie qui le faisait chérir de ses disciples... Il appartenait à une époque où l'on prenait au sérieux les choses qu'on enseignait » (de Gosse).

Le professeur, membre de l'Académie des Sciences (1795) continua à habiter sa petite maison du Jardin du Roi, recevant amis et personnages éminents dans son foyer « antique et enfumé » et y donnant asile, parfois, à des hommes politiques proscrits aux-

en haut est alors incisée. On peut aussi la libérer latéralement, de part et d'autre, et la relever en lambeau avec le tendon d'Achille. On a sous les yeux les trois muscles profonds de la jambe : fléchisseur propre du I en dehors, fléchisseur commun en dedans, entre les deux le jambier postérieur. A la partie toute inférieure les deux derniers muscles sont franchement internes. le fléchisseur propre se porte en dedans pour s'engager au dessus d'eux. Le paquet vasculo-nerveux chemine à égale distance entre la malléole interne et le tendon d'Achille. Le fléchisseur commun et le jambier postérieur sont en dedans de lui, le fléchisseur propre en dehors et plus profondément. La face postérieure du tibia apparaît très profonde, comme au fond d'un puits.

Il faut ne pas hésiter à sortir les tendons des gouttières ostéo-fibreuses où ils se réfléchissent, une section raisonnée de leurs gaines en permettant la réparation. De bons écarteurs enfin vont mettre sous les yeux ce fragment gênant. Il soulève les tendons lorsqu'il a quelque importance, comme un chevalet les cordes d'un violon ; la griffe des orteils avait permis d'en préjuger. Si le fragment est petit il faut l'extirper : ciseau frappé, pince y aideront. S'il est important il faut s'efforcer de le mobiliser en passant dans le cal : ce n'est pas toujours facile ; on risque s'il est très dur de le fragmenter, s'il est mou de l'écraser ; avec de la prudence, des ostéotomes bien choisis et soigneusement maniés on peut y arriver.

Il faut alors le maintenir en bonne place. Une bonne vis y pourvoit s'il n'est pas trop altéré. J'ai pu en placer une chez la tante d'un médecin de mes amis dans des conditions déplorables et avec un résultat fonctionnel et anatomique remarquable. Si l'ostéoporose est très intense il faut ne pas tenter la fixation, mais refermer et réduire ensuite sous écran. Réfection très soignée des gouttières tendineuses si elles ont été touchées, reposition de l'aponévrose profonde, réparation par des points en U à la soie, du tendon d'Achille par des points ordinaires de l'aponévrose superficielle et de la peau. Si l'hémostase, à quoi il faut donner tous ses soins, laisse quelque doute on mettra pendant 48 heures un faisceau de crins à l'angle inférieur de la plaie. Un pansement léger est appliqué et l'on met en place un appareil plâtré circulaire qui sera fenêtré secondairement, laissant le pied en position de repos. Le vissage du fragment a-t-il été impossible ? Le plâtre sera appliqué sous le contrôle du double écran, la traction montrera dans quelle attitude il faut immobiliser. A la rigueur je n'hésiterais pas, le cas échéant, à laisser passer entre deux points une pince poussée jusqu'au contact du fragment pour diriger sa reposition sous l'écran.

La fracture marginale antérieure est infiniment plus rare. Elle peut être parcellaire (et il a pu arriver qu'un petit fragment soit assez gênant pour nécessiter son extirpation) ou plus importante. Une double incision verticale pré-péronière et pré-tibiale, recourbée en bas vers le milieu du pied, donnera accès sur la face antérieure de l'article. Les tendons sont soulevés sur un crochet de Farabeuf. Il est alors possible ou d'abraser une petite esquille soudée en mauvaise place ou de mobiliser un fragment plus important à l'aide d'un ostéotome approprié. Le hic, ici encore, est de maintenir le fragment en bonne place. C'est facile si le vissage est permis, sinon il faudra suturer, comme on a fait en arrière, réduire sous double écran et plâtrer.

III. — La lésion est mixte. — Malléolaire et tibiale, allant depuis la bi-malléolaire haute ou basse avec diastasis et marginale jusqu'à éclatement du pilon tibial avec fracture de l'astragale, l'astragalectomie est ici la méthode de choix.

Elle sera souvent difficile à exécuter.

Le malade est couché sur le dos, le pied atteint iodé, protégé repose sur sa face interne sur un coussin dur en légère extension ; un aide le soulève, qui pourra exécuter les mouvements demandés, cependant que de la sénestre il prend point d'appui au genou.

Une grande incision externe curviligne, à concavité supéro-interne, commence sur la face externe du péroné, à 5 centimètres au-dessus de la malléole et descend sur le dos du pied jusqu'à l'interligne astragalo-scaphoïdien. Elle donnera un excellent jour. La radiographie aura montré la position des malléoles. Il n'y a guère à se préoccuper que de l'externe. Si elle est déviée il faut, avant de procéder à l'ablation de l'astragale, en pratiquer la section oblique ; la reposition sera assurée ultérieurement par une vis si l'état de l'os le permet. L'astragale est souvent soudée plus ou moins intimement avec les os voisins et il

---

quels il sauvait ainsi la vie, comme plusieurs vaincus du 18 fructidor. Il y est mort entouré des siens le 27 octobre 1824.

« Sa figure était belle, son maintien noble, sa conversation pleine d'intérêt » (Cuvier). Ce fut un sage et probablement un heureux.

Ici la vie de la « section » des membres associés libres entre dans une phase nouvelle : désormais, plus de liste, plus de « nomination » laissée au bon vouloir du souverain ou du Gouvernement, mais une « élection » au grand jour par l'Académie tout entière. C'est le système qui fonctionne aujourd'hui encore.

Le premier élu par la méthode nouvelle fut, le 3 novembre 1825, le vicomte Louis-Etienne-François HÉRICART DE THURY, né à Paris le 3 juin 1776. Il était ingénieur des mines en 1810 ; plus tard, il en fut inspecteur général.

Chargé de l'inspection des Catacombes de Paris, il y accomplit d'abord œuvre urgente de consolidation, puis continua à y réunir les ossements provenant des cimetières désaffectés de la capitale. Il eût même l'idée de former une collection anatomopathologique de ceux de ces os qui présentaient des anomalies. Ayant reçu ensuite la mission d'inspecter et de conserver les monuments parisiens anciens, il restaura le Palais des Thermes et l'Hôtel de Cluny. Les puits artésiens furent aussi l'objet de sa sollicitude éclairée.

Cet ingénieur fut, en outre, un agronome distingué qui travailla habilement dans ses domaines et qui fut l'un des fondateurs de la Société d'horticulture. Il fut encore député, d'abord de l'Oise, puis de la Seine. L'Académie des Sciences lui avait offert en 1824 un siège de membre libre. Il est mort à Rome, le 15 janvier 1854 et a été inhumé dans l'Eglise Saint-Louis-des-Français.

Vingt-huit ans devaient s'écouler entre son élection et celle du membre associé libre suivant. Il est probable que les élections ne furent reprises que quand le nombre des titulaires eut notablement diminué. Ainsi parvint-on à le réduire, comme on le jugeait désirable, à dix membres.

Le premier médecin du roi était président d'honneur de l'Académie ; le médecin de l'empereur en fut membre associé libre. Il s'appelait Henri CONNEAU. Né le 3 juin 1803 à Milan, il fut secrétaire de Louis-Bonaparte, autrefois roi de Hollande, puis devint médecin de la reine Hortense qui l'attacha au service de son fils, le futur Napoléon III. Hortense, à son lit de mort, lui fit promettre de ne jamais quitter le prince. Il tint parole dans les mauvais comme dans les bons jours. Nous le trouvons à Strasbourg comme à Boulogne. Il est là à Ham où il est le premier confident des projets d'évasion, dont il dresse le plan et à laquelle il prend une part active, qui le fait condamner à trois mois de prison (1846). L'empire arrivé, il reste, bien entendu, médecin de Napoléon III, tout en devenant membre du Corps législatif, puis sénateur. Il mourut en Corse, à Porta, le 14 août 1877.

Ce fut, semble-t-il, Cornac, neveu du baron Portal et membre de la section d'anatomie pathologique, qui eut l'idée d'appeler Conneau, en tant que médecin du Souverain, à la dignité de président d'honneur de l'Académie. Cependant, en 1848, le Gouvernement avait supprimé ce privilège. Cornac demanda la réunion d'une commission qui examinât la validité de cette suppression. Entre temps, il avait pressenti Conneau, qui déclina l'honneur qu'on voulait lui faire (1853). La lettre de Conneau fut lue à l'Académie en comité secret et celle-ci sortit de cette impasse en élisant Conneau membre associé libre le 15 février 1853.

(A suivre.) Henri BOUQUET.

est bien rare que l'on puisse en faire une ablation typique. On l'essaiera.

Le bistouri incise jusqu'à l'os, en ayant soin de ménager les tendons ; on ouvre d'emblée la capsule tibio-tarsienne. On voit la tête astragalienne, on coupe le ligament péronéo-astragalien antérieur et le ligament tibio-scaphoïdien. Puis soulevant tendons et vaisseaux antérieurs sur un crochet pied à angle droit, on sectionne le ligament astragalo-scaphoïdien. On engage alors le couteau à fond dans le tunnel astragalo-calcanéen, pied en varus, de façon à sectionner le ligament inter-osseux. Il faut y insister. Il reste à trancher le ligament péronéo-astragalien postérieur. La lame est engagée pointe basse entre malléole et astragale, puis le manche abaissé sent une résistance et coupe avec un crissement particulier. Le pied est alors largement ouvert. L'aide exagère le varus et écarte ferme les tendons, tandis que l'opérateur saisissant le cal astragalien dans un davier cherche à l'attirer au dehors. Le bistouri contourne la tête, dégage la face interne, à mesure qu'il tire sur l'astragale le chirurgien voit le ligament latéral interne et le sectionne. S'il est impossible de faire suffisamment bailler l'articulation, une petite incision courbe pré et sous-malléolaire interne permettra d'exécuter le dernier temps aisément.

Seul le ligament postérieur tibio-astragalien tient encore sous le contrôle de la vue on le sectionne. Quand tout ceci est terminé l'astragale saisi dans le solide davier de Farabeuf ne vient pas et s'écrase. C'est très fréquent ; il faut alors en pratiquer l'ablation par morcellement, à la curette à la fine gouge. Il importe, de toute façon, de ne s'arrêter que lorsque la cavité calcanéo-tibio-péronière est parfaitement nette.

Dans certains cas où la lésion des surfaces osseuses est très accentuée, l'astragalectomie devient une véritable résection modelante, où il faut s'efforcer de reconstituer un tibia bi-malléolaire. A défaut de cela l'ankylose en bonne position sera la terminaison obligée.

L'hémostase faite soigneusement, le calcanéum est mis dans la pince des malléoles à la place de l'os enlevé, la malléole péronière est vissée s'il y a lieu, les parties molles suturées. Un drainage par faisceau de crins laissé 48 heures en place est une mesure sage. Le pansement est fait léger, et un plâtre circulaire appliqué sous le contrôle du double écran qui permettra de voir si tout est en bonne place. Ce plâtre ne devra pas être laissé plus de quinze jours après quoi une mobilisation méthodique de l'articulation sera commencée. On ne saurait y apporter trop de soin ; de sa bonne exécution dépend le fonctionnement du membre. Le massage des muscles des deux côtés sera commencé sitôt après l'intervention.

Il m'a été donné d'opérer un certain nombre de cals vicieux du cou de pied et les résultats ont été excellents ; une de mes opérées, affligées du côté opposé d'un pied bot congénital non soigné marche et travaille régulièrement. la plupart des autres font par jour, sans fatigue. un nombre important de kilomètres, travaillant pour gagner leur vie ; je n'ai pas eu d'équinisme avec enroulement ou pied en varus. Je l'attribue non point à une attitude spéciale du calcanéum, mais aux soins minutieux et suivis qui ont été mis en œuvre.

La circulation de retour, par A. Jouve et J. Vague. Un volume de 180 pages, 30 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe).

MM. Jouve et Vague étaient particulièrement qualifiés par leurs nombreux travaux de cardiologie, pour écrire cette monographie sur la circulation de retour. Après l'avoir lu, le médecin pourra mesurer le retentissement de syndromes pathologiques aussi manifestes que ceux de l'hypertonie et de l'hypotonie veineuse. Il admettra enfin que gravitent autour d'eux des formes cliniques dépendant, ou de la pureté des syndromes, ou de leur participation à l'insuffisance cardiaque, ou de leur étiologie, mais qui toutes, quelles qu'elles soient, possèdent et méritent une thérapeutique spéciale.

CLINIQUE MÉDICALE

Le processus ulcératif au cours de la tuberculose pulmonaire

Par le Professeur Agrégé **BARIÉTY** (1)

Quel que soit l'organe affecté par le bacille de Koch, l'ulcération est un des trois grands processus anatomiques de l'infection tuberculeuse, avec la caséification et la sclérose.

Laënnec a défini admirablement la genèse des lésions ulcératives de la tuberculose pulmonaire : « quelle que soit la forme sous laquelle se développe la matière tuberculeuse, elle présente dans l'origine l'aspect d'une matière grise et demi-transparente qui peu à peu devient jaune, opaque et très dense. Elle se ramollit ensuite, acquiert peu à peu une liquidité presque égale à celle du pus ; et, expulsée par les bronches, laisse à sa place des cavités connues vulgairement sous le nom d'ulcères du poumon et que nous désignerons sous le nom d'excavations tuberculeuses ».

Tout est dans ces quelques lignes :

— La caséification des tissus ;

— Le ramollissement de la matière caséeuse et son élimination bronchique ;

— L'ulcération résiduelle.

Dans cette leçon nous nous proposons d'envisager successivement :

— Le mécanisme du processus ulcératif ;

— Son résultat anatomique : la caverne ;

— Sa place dans l'évolution clinique de la tuberculose pulmonaire.

*
* *

I. Le mécanisme du processus ulcératif

L'ulcération résulte d'une caséification préalable.

A) La caséification.

C'est un processus de nécrose particulier à la tuberculose, que Bayle et Laënnec considéraient déjà comme « l'expression pathognomonique de la tuberculisation ».

Elle survient aussi bien dans les lésions folliculaires que dans les lésions exsudatives.

C'est un processus de mortification, véritable nécrose de coagulation, précédée généralement d'une infiltration graisseuse massive des éléments cellulaires destinés à succomber.

Macroscopiquement : Les zones caséifiées forment des masses pâteuses « onctueuses au toucher comme du fromage mou » (Laënnec). En se ramollissant elles jaunissent.

Microscopiquement : le tissu caséeux forme une nappe anhiste ; au début on y trouve encore des noyaux pycnotiques, des débris cellulaires, des fragments du squelette alvéolaire ; plus tard l'aspect est uniforme, finement grenu, formant une nappe acidophile : on y trouve cellules géantes et bacilles de Koch. A la périphérie suivant les cas on observe :

— Une zône extensive d'alvéolite catarrhale fibrineuse, desquamative, œdémateuse et macrophagique.

— Une couronne de cellules épithélioïdes et de lymphocytes ;

— Une réaction scléreuse par métamorphisme collagène de la substance fondamentale.

---

(1) Leçon faite le dimanche 26 janvier 1941 à la Clinique de la tuberculose (Prof. J. Troisier) à l'hôpital Laënnec et recueillie par M. Lefebvre, interne des hôpitaux.

Mécanisme de la caséification :

Cette nécrose spéciale est due à l'action des toxines élaborées par le bacille de Koch. Si les substances caséogènes ne sont pas encore aujourd'hui chimiquement définies, on sait que le pouvoir pathogène du bacille de Koch est lié aux propriétés chimiques et physico-chimiques des *constituants du corps bacillaire* lui même, et non aux phénomènes biologiques dont le bacille vivant est le siège (Boquet-Saenz) : en effet des *bacilles de Koch morts*, enrobés dans l'huile de paraffine, injectés au lapin par voie testiculaire, sont capables de provoquer chez cet animal les mêmes lésions que le bacille de Koch vivant.

D'autres facteurs entrent en ligne de compte :

— Le nombre des bacilles (Troisier) : Une infection paucibacillaire détermine une simple alvéolite ; une infection massive provoque la caséification.

— Le terrain joue un rôle important, expliquant que certains sujets résistent à la maladie alors que d'autres font une tuberculose pulmonaire rapidement extensive.

La *caséification peut évoluer de diverses façons* :

— Dans certains cas le processus nécrotique est suffisamment atténué pour permettre une réaction limitative : un processus scléreux édifie à la périphérie une barrière solide, qui va se charger de sels calcaires. Ce dépôt calcaire est très particulier aux premiers stades de l'infection tuberculeuse, si bien que l'existence de calcifications dans la paroi d'une caverne doit la faire situer précocement dans le cycle de l'infection tuberculeuse.

— Fréquemment la caséification évolue vers le ramollissement ; par une série de phénomènes physico-chimiques elle aboutit à la formation d'un liquide puriforme qui peut s'éliminer en laissant à sa place *l'ulcération.*

B) L'ulcération.

Elle est secondaire à *l'élimination par voie bronchique du tissu pulmonaire caséifié et ramolli.*

Les acquisitions radiographiques modernes nous ont appris que certaines cavernes peuvent apparaître avec une extraordinaire rapidité, en quelques jours, ou même en quelques heures. Pour expliquer une telle rapidité certains auteurs ont pensé pouvoir établir une analogie entre ce processus ulcératif et le *phénomène de Koch.*

Le phénomène de Koch cutané consiste, rappelons le, dans les faits suivants : Si l'on injecte des produits bacillifères à un cobaye neuf on observe, après une période de latence complète et constante d'une durée de 10 à 15 jours, une tuméfaction siégeant au point d'inoculation et une atteinte ganglionnaire du territoire correspondant.

Mais, si l'on fait cette injection, à un cobaye qui a déjà subi une première injection de produits bacillifères, on n'observe pas l'évolution ralentie de la primo-inoculation, on n'observe pas de période de latence, mais une réaction brutale, survenant au bout de 24-48 heures et qui consiste en une escarrification avec élimination de la zone injectée. Cette réaction reste très localisée, sans adénopathie de voisinage (privilège du premier occupant).

Certains auteurs ont transposé ces données à l'ulcération tuberculeuse du poumon et pensent que si une caverne pulmonaire peut se former si rapidement c'est qu'il s'agit d'une surinfection exogène par voie aérienne.

En fait, les études expérimentales ont montré que le phénomène de Koch cutané ne se produit que dans des conditions très précises : il n'apparaît que chez des animaux inoculés depuis un certain temps : 18 jours (Bezançon et de Serbonnes) et à la suite de la réinjection d'une dose très précise de bacilles de Koch.

Il est donc peut être téméraire de transposer ces faits expérimentaux dans le domaine de la pathologie pulmonaire.

D'autres auteurs, avec Jaquerod, font jouer un rôle à la *rupture de l'armature élastique du poumon* (rupture d'une maille du filet) rupture qui va s'agrandissant avec les traumatismes respiratoires.

De toute façon l'idée à conserver est qu'il s'agit d'un *processus infectieux* ; que l'infection persiste dans le tissu inflammatoire péricavitaire, car la caséification se fait habituellement du centre à la périphérie, et que la zone périphérique de l'ulcération est précisément la zone d'extension.



II. Résultats anatomiques du processus ulcératif :

Les cavernes

1) Dimensions :

Puisque les cavernes résultent de l'élimination par voie bronchique de la partie caséifiée du tissu pulmonaire, leurs dimensions dépendent étroitement de celles du foyer caséeux qui leur a donné naissance : la caséification d'un foyer acineux ou lobulaire donnera une caverne de petite dimension celle d'un foyer plurilobulaire ou lobaire une caverne de grande dimension.

2) Nombre :

Il varie également avec le nombre des foyers caséeux évacués : plusieurs foyers en s'évacuant laisseront des cavernes multiples.

3) Siége :

Il est également variable selon le siège des foyers caséifiés, et les recherches radiologiques ont montré que les cavernes peuvent siéger en un point quelconque du poumon.

4) Aspect :

Il dépend de *l'âge* de la caverne. Il importe de distinguer :

a) *La caverne jeune* :

à parois irrégulières, déchiquetées, taillées dans une masse caséeuse qui peu à peu s'émiette et s'élimine (Géodes de Cruveilhier), à son pourtour s'étend une zone plus ou moins importante d'alvéolite en voie de caséification ; cette zone périphérique est la zone extensive et le réservoir de bacilles.

b) *La caverne ancienne.*

Excavation plus ou moins volumineuse, souvent diverticulaire, sillonnée de piliers, de brides, reliquats de l'armature pulmonaire.

Mais ce qui la caractérise c'est l'existence d'un processus fibreux périphérique, d'une coque scléreuse à parois égales et lisses, tapissée intérieurement par une immigration de l'épithélium bronchique.

Certes dès le début il existe un processus de fibrose péricavitaire mais ce processus déterminant dans les cavernes anciennes une véritable coque fibreuse explique leur résistance à la collapsothérapie, il est donc capital de distinguer au point de vue thérapeutique :

— Les cavernes jeunes à parois souples qui peuvent être collabées.

— Les cavernes anciennes à parois scléreuses qui peuvent avoir un potentiel évolutif réduit mais qui résistent à la collapsothérapie.

Les *réactions du tissu péricavitaire* modifient également l'aspect de la caverne :

— il existe des cavernes sans réaction alvéolaire péricavitaire qui donnent radiologiquement une image à contour net.

— il existe des cavernes avec réaction alvéolaire péricavitaire qui donnent des images à contour flou.

On ne saurait trop insister pour le pronostic, sur l'importance de cette alvéolite péricavitaire :

— Les cavernes sans réaction péricavitaire sont des cavernes stabilisées ou peu évolutives.

— Les cavernes à grosse réaction péricavitaire sont des cavernes à potentiel évolutif élevé, car l'alvéolite péricavitaire est le réservoir de bacilles et la zone d'extension.

Dans ce tissu péricavitaire se trouvent des *vaisseaux*, ceux-ci sont atteints d'endovascularite et oblitérés. Rarement on observe le classique anévrysme de Rassmussen, formé par hernie intracavitaire de l'endartère après destruction de l'adventice et de la média.

Le contenu de la caverne : Certaines cavernes sont sèches. D'autres contiennent un magma puriforme riche de bacilles de

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Pour éviter la circoncision chez l'enfant

Pratiquée chez les Juifs (dont elle constitue l'un des rites religieux), dans les huit jours qui suivent la naissance, la circoncision se fait plus tardivement chez les autres enfants et seulement lorsqu'il existe une indication qui la réclame. Il n'est pas inutile de faire remarquer cependant, que quelques accoucheurs, tentés par la chirurgie, pratiquent presque systématiquement cette intervention chez les garçons qu'ils mettent au monde. Ceci est d'autant plus regrettable qu'ils ne parviennent pas toujours à un résultat très esthétique. Ces enfants opérés intempestivement, gardent souvent un « jabot », une collerette préputiale d'aspect œdémateux, alors que les mohels qui interviennent chez les israélites obtiennent en général une cicatrice à peine visible.

Il est facile de se mettre d'accord sur les indications opératoires de la circoncision. Lorsqu'il s'agit d'un phimosis très serré provoquant de la difficulté des mictions, avec jet filiforme, en projection aberrante, lorsque la répétition de balanoposthites menace de créer des adhérences balano-préputiales, ou enfin si le phimosis persiste à l'âge de la puberté, il faut intervenir chirurgicalement. On évitera ainsi l'apparition d'un paraphimosis, qui complique parfois les habitudes vicieuses de masturbation ou les premiers rapports normaux.

Quant à l'incontinence des urines, qu'on espère voir disparaître avec la petite malformation, il faut avouer qu'elle persiste souvent malgré la circoncision parce que la cause est ailleurs (*spina bifida occulta*, syphilis héréditaire, alcalinité excessive des urines, etc.)



En dehors de ces cas, on peut dire que la circoncision est une opération inutile ; il n'est pas prouvé en effet que la syphilis soit moins fréquente chez les israélites que chez les chrétiens, et la circoncision n'agissant pas sur l'éducation ou sur le goût des ablutions, il persistera des circoncis malpropres et d'autre part des sujets non opérés ayant l'habitude des toilettes quotidiennes et complètes.



Le phimosis est essentiellement un rétrécissement congénital, de la portion terminale du prépuce ; il existe des cas légers qui ne sont justiciables d'aucun traitement, car alors le prépuce se modèle sur le gland au moment de la puberté et des premiers rapports génitaux.

Mais il existe aussi des phimosis congénitaux souples et un peu plus importants qui peuvent se traiter chez les nourrissons et jusqu'à l'âge de deux ans, par la simple dilatation. Cette dilatation, préconisée par Nélaton, fortement recommandée par Verneuil et de Saint-Germain alors qu'on redoutait les accidents septiques locaux et généraux, n'est pas à rejeter systématiquement.

Ce qu'il ne faut pas faire, c'est pratiquer une dilatation rapide avec des pinces de Kocher, qui risquent de blesser la muqueuse par leurs extrémités.

Le Professeur Ombrédanne autorise la dilatation douce avec une pince de Terrier par exemple ou toute autre dont les branches sont un peu épaisses, courtes et coniques. Il faut que le canal préputial se laisse distendre assez facilement et sans fissuration de sa muqueuse, sans cela il peut se former une bague de sclérose cicatricielle plus serrée que l'atrésie initiale.

Ainsi que le conseille Chevalley et comme nous l'avons vu pratiquer par notre maître le Professeur Marfan, il suffit d'introduire cette pince trempée dans un peu d'huile goménolée, à travers l'orifice préputial, on l'ouvre doucement et on tire pour la faire sortir à demi ouverte. L'anneau résistant se trouve au fond du canal préputial, sous la muqueuse et non sous la peau. Après la dilatation, la réduction manuelle du phimosis est fort simple ; elle ne s'obtient parfois qu'après plusieurs séances. Notre ami M. Lavergne, partisan convaincu de la réduction manuelle, conseille d'intervenir dans les trois premiers mois, mais en réalité on peut attendre la fin de la première année si rien ne presse. Il recommande de maintenir la verge de telle sorte qu'elle prenne un point d'appui sur le pubis ; on exerce alors une traction continue en arrière, prolongée, mais douce. Comme l'enfant bouge, les « dérapages » sont fréquents. On recommence et après quelques essais prudents, on attend quelques jours. Très souvent, on constate qu'il s'est produit entre le prépuce et le gland, de petites adhérences qui se déchirent et saignent légèrement. Ici encore il ne faut pas chercher à obtenir en une séance un résultat complet. Avec une petite seringue de Boneau, on fait un petit lavage en utilisant de l'eau de Pagliari (alun 1 gramme, teinture de benjoin 10 grammes, eau distillée 100 grammes, préparée au bain-marie pour évaporer l'alcool), et on recommande à la mère de ne toucher à rien dans l'intervalle des séances.

Lorsque le va-et-vient préputial s'obtiendra sans difficultés, on déposera entre la muqueuse et la peau, une petite quantité de Baume du Pérou, excellent cicatrisant et désinfectant très précieux. On laissera les choses en l'état pendant deux ou trois jours, et on montrera à la mère comment elle doit opérer pour prendre les soins d'hygiène sans avoir à redouter le paraphimosis, incident très rare et très évitable.

Après ces petites interventions, il est fréquent que l'enfant souffre un peu lors des premières mictions, et qu'il se retienne inconsciemment ; il suffit alors de lui donner un bain chaud pour que la rétention cesse immédiatement.

Malgré ces petits inconvénients la réduction manuelle du phimosis chez le jeune enfant, nous paraît bien préférable à la circoncision rituelle ou chirurgicale sous anesthésie générale.

G.-L. HALLEZ.

Découverte des vaisseaux profonds et des voies d'accès larges, par J. FIOLLE et J. DELMAS. Deuxième édition. Un volume de 84 pages avec 34 figures, 28 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris.

Cet ouvrage a paru en 1917. La réédition publiée en 1940 en est la reproduction sans autre changement que quelques détails de forme.

Koch et l'existence ou l'absence du contenu cavitaire dépendent de la façon dont la caverne se draîne.

La bronche de drainage :

Laënnec en avait déjà vu l'existence : « Il n'est pas rare de trouver une excavation même très petite dans laquelle ne vienne s'ouvrir un ou plusieurs tuyaux bronchiques de différents diamètres. »

M. Ameuille insiste sur l'importance de l'abouchement dans la caverne ; si la bronche s'abouche au pôle inférieur de l'excavation, le drainage sera facile, si elle s'abouche au sommet le drainage se fera mal.

Le siège de la caverne, haute ou basse est important à considérer : une caverne à siège haut pourra se drainer facilement ; une caverne à siège bas se drainera mal.

5) Evolution des cavernes :

La caverne *peut s'étendre* au sein du parenchyme pulmonaire, atteindre la plèvre provoquant un pneumothorax suivi de pyothorax, ouvrir un vaisseau déterminant un accident hémoptoïque.

La caverne *peut guérir*, c'est là une notion bien affirmée à l'heure actuelle et dont le mécanisme a prêté à de longues discussions :

On a invoqué successivement ou simultanément (Poix et Vincent) :

— La sclérose rétractile ;
— La néoformation de bourgeons intracavitaires ;
— L'emphysème vicariant de voisinage ;
— L'atélectasie péricavitaire (phénomène réflexe analogue à celui qui aide au pneumothorax électif) ;
— L'oblitération de la bronche de drainage : cette dernière condition semble indispensable et a suscité de nombreux travaux. Pour se développer le bacille de Koch a besoin de trois fois plus d'oxygène que le muscle du chien au repos ; d'autre part des expériences de culture ont montré qu'une certaine insuffisance d'oxygène stimule la production du tissu conjonctif ; enfin le processus tuberculeux est moins étendu et plus bénin dans les régions atélectasiées. Or l'obturation de la bronche de drainage entraîne une anoxémie locale et un collapsus étendu de l'aire correspondante (O. Koch).

Ce qui est capital à retenir, c'est que la guérison implique la *stérilisation* au moins relative de la zone péricavitaire par un processus, dont la nature intime nous échappe encore. Sans stérilisation il ne peut y avoir ni guérison, ni cicatrisation

Enfin une caverne peut *réapparaître insitu*. Si la disparition radiologique de la spélonque n'était pas due simplement à une apparence, sa réapparition peut s'expliquer par la persistance en ce point d'un foyer microbien latent ; ce fait montrant bien que seule une stérilisation parfaite du foyer, ou une « mise en sommeil » des bacilles, peut amener la guérison définitive.

* * *

III. Place du processus ulcératif dans l'évolution clinique de la tuberculose pulmonaire

Il y a une vingtaine d'années régnaient encore les *idées de Grancher* qui distinguait trois stades dans l'évolution de la tuberculose pulmonaire :

— Conglomération des tubercules ;
— Ramollissement ;
— Excavation siégeant au sommet.

Ainsi la tuberculose « cavitaire » — comme on l'appelait — se situait à la troisième période. Elle se caractérisait par une atteinte profonde de l'état général ; une riche symptomatologie fonctionnelle ; des signes physiques nombreux et précis.

Donc, dans cette conception, l'ulcération était une lésion tardive, à expression clinique nette, incurable ; telle était également l'opinion de Gräff qui affirmait l'incurabilité des cavernes au Congrès allemand de phtisiologie de 1921.

Une connaissance plus exacte des modes de début de la tuberculose pulmonaire, une investigation clinique plus précise avec contrôle radiologique ne devaient pas tarder à modifier ce schéma classique

Déjà Lorain avait avancé que la tuberculose pulmonaire classique n'était qu'une succession de pneumonies.

Tripier au Congrès de Washington en 1908 soutient que le tubercule à une origine pneumonique et n'est pas l'agglomération de granulations folliculaires comme le voulait Grancher.

En 1911 Bezançon et Brunel de Serbonnes font connaître les épisodes pneumoniques curables.

En 1922 Rist et Ameuille précisent les caractères des poussées pneumoniques initiales et montrent qu'elles peuvent se résorber très rapidement ou au contraire s'ulcérer en quelques jours ou même quelques heures.

Des idées analogues se font jour en Allemagne ; Hübschmann notamment pense que la caverne naît toujours par *fonte d'un foyer pneumonique.*

Mais les classifications allemandes se fondant sur des conceptions doctrinales ,il est nécessaire de les rappeler d'abord brièvement :

Ranke divise le cycle évolutif de l'infection tuberculeuse en trois stades, comparables à ceux de la syphilis :

— Le premier stade est celui du chancre d'inoculation et de l'adénopathie satellite (Parrot, Küss, Ghon).

— Le second stade, de généralisation hématogène, se traduit par une hypersensibilité et des phénomènes congestifs importants.

— Le troisième stade ou d'immunité relative, comporte des lésions localisées : c'est essentiellement celui de la tuberculose pulmonaire chronique fibro-caséeuse banale. On peut observer la formation d'une caverne à l'un de ees différents stades (Schmincke, 1927) :

— *Caverne primaire*, par ulcération du chancre d'inoculation : elle présente comme caractères, d'être de petite dimension, de siéger souvent à la base droite, d'être sous-pleurale pouvant déterminer une réaction de la séreuse, enfin de se calcifier rapidement, car à ce stade précoce le métabolisme du calcium est tel que le dépôt calcaire est rapide et fréquent.

— *Caverne secondaire*, survenant au milieu de phénomènes congestifs, facilement curable comme presque toutes les réactions fluxionnaires de ce stade.

— *Cavernes tertiaires* constituant la tuberculose fibro-caséeuse commune.

Bacmeister distingue quatre classes de cavernes d'après les états d'allergie du maladie et la tendance évolutive des foyers:

1) Première classe : Cavernes dues au ramollissement de foyers pneumoniques dont la tendance évolutive diminue alors que le malade est encore très réceptif (stade d'allergie primo-secondaire de Ranke).

2) Deuxième classe : Cavernes des foyers pneumoniques qui continuent à évoluer.

3) Troisième classe : Cavernes qui se forment aux dépens de foyers à tendance fibreuse (productive) alors que le malade jouit d'une immunité relative (stade tertiaire de Ranke).

4) Quatrième classe : Cavernes nées de foyers qui semblaient vouloir se stabiliser mais redeviennent évolutifs.

Gräff qualifie de fictifs ces stades immunologiques.

Une autre classification allemande, se fonde sur le moment d'apparition de la cavité dans l'histoire tuberculeuse.

Ici encore une interprétation pathogénique : L'infiltrat précoce d'Assmann-Redeker (Früh infiltrat).

C'est un foyer pneumonique gros comme une cerise ou une noix, trouvaille radioscopique souvent sans expression clinique, siégeant habituellement sous la clavicule, traduisant le réveil de la tuberculose de l'adulte à la faveur d'une réinfection exogène. Cet infiltrat qui présente un caractère remarquable de labilité peut s'excaver.

1) A côté de la *caverne précoce*, « Früh kaverne », ulcération de l'infiltrat précoce, Asmann et Redeker décrivent.

2) *Cavité précoce secondaire* : ulcération d'un infiltrat précoce devenu fibreux.

3) *Cavité tardive* : « Spät-kaverne » fonte caséeuse d'une cicatrice fibreuse après une période plus ou moins longue de guérison relative.

Signalons en regard de ces classifications pathogéniques

des classifications fondées sur l'aspect radiologique et les possibilités thérapeutiques :

Jacquerod, d'après l'âge et le degré d'évolution, distingue les types suivants :

1) Caverne du premier degré donnant radiologiquement une image à contour circulaire relativement peu marqué ; centre incomplètement clair correspondant au foyer caséeux en voie d'élimination.

2) Caverne du deuxième degré à contour net, à centre clair, caverne entourée de tissu pulmonaire mou.

3) Caverne du troisième degré : c'est la bulle de Bouchard avec sa coque fibreuse.

H. Wohlers (*Annales de médecine* 1930, t. 2, p. 397) envisage d'après les conditions mécaniques plus ou moins favorables à la guérison :

Dans une première classe : des cavernes à parois flasques, de formation récente, au milieu d'un parenchyme peu infiltré.

Dans une deuxième classe : des cavernes à parois molles noyées dans des infiltrations importantes.

Dans une troisième classe : des cavernes anciennes à parois scléreuses.

Ces classifications fondées sur des éléments thérapeutiques et pronostiques semblent préférables en pratique aux classifications établies sur des conceptions doctrinales et pathogéniques, dont les bases peuvent être discutables et qui sont loin de s'appliquer à tous les cas, surtout chez l'adulte.

* * *

De cette vue rapide sur le processus ulcératif au cours de la tuberculose pulmonaire, il convient de tirer des conclusions applicables à la pratique.

Il faut retenir en premier lieu *l'extrême fréquence* des cavernes dans toutes les formes de la tuberculose pulmonaire puisque, d'après Le Sève, 70 à 80 % des tuberculeux sont des-cavitaires.

Il faut retenir aussi la *précocité d'apparition* des cavernes, dès la première poussée, alors que l'état général est encore floride, et la *rapidité* avec laquelle s'installe l'ulcération, en quelques jours, voire en quelques heures.

Troisième notion capitale : la tuberculose ulcérée est, par principe, une *tuberculose ouverte*. De là découlent plusieurs conséquences. Eliminé hors de son foyer originel, le bacille de Koch risque de se disséminer dans l'organisme qui l'héberge, ensemençant le reste du poumon, le poumon opposé, l'intestin, etc... C'est également à ce moment que le malade, devient un cracheur de bacilles, c'est-à-dire un disséminateur de tuberculose dans son milieu familial, professionnel ou social

Ce danger bactériologique, comporte du moins un avantage pour le diagnostic : la possibilité de toujours trouver des bacilles, à condition de les rechercher avec persévérance soit dans les crachats, soit, si le malade paraît ne pas cracher, dans le liquide retiré par tubage gastrique. Une technique plus rigoureuse rétrécit ainsi chaque jour le champ des tuberculoses dites fermées, c'est-à-dire des tuberculoses où l'on ne trouvait pas de bacilles, trop souvent parce qu'on ne les recherchait pas comme il le fallait.

Un quatrième point à noter est la *curabilité possible* des cavernes, curabilité spontanée ou secondaire au traitement. La tuberculose ulcérée est devenue — au moins dans ses stades précoces — l'indication majeure de la collapsothérapie. Il importe donc de la dépister tout au début, en sachant qu'à ce moment la symptomatologie clinique est souvent fruste et que délibérément l'on devra recourir à la radiologie et à la bacillloscopie.

On voit comment, depuis trente ans, ont évolué nos idées et l'on peut, sans exagération, avancer que le processus ulcératif domine aujourd'hui la clinique et la thérapeutique de la tuberculose pulmonaire.

Traumatismes cranio-cérébraux, par R. Thurel. Un volume de 80 pages, 32 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris.

La première partie est consacrée à l'anatomie pathologique et à la pathogénie des lésions cérébrales traumatiques et la deuxième partie au diagnostic anatomo-clinique et aux indications thérapeutiques.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 11 février 1941

Etude expérimentale de l'injection d'un mélange de Locke gommé additionné de sang au cours du choc hémorragique. — *MM. J. Gautrelet, E. Corteggiani* et *A. Carayon-Gentil.* — Dans le but de réaliser sur la transfusion une economie de sang, les auteurs préconisent au cours du choc hémorragique l'utilisation d'un mélange de deux tiers de sérum de Locke gommé glucosé et de un tiers de sang total. Il résulte de leurs expériences sur l'animal qu'un tel liquide répond aux divers desiderata : restauration de la masse circulante, rétablissement et maintien de la pression sanguine, du fait de l'équilibre colloïdo-osmotique, apport d'oxy-hémoglobine remédiant à l'anoxie, rechloruration et rétablissement de l'équilibre ionique, de la réserve alcaline et du pH, tolérance du citrate nécessaire à l'incoagulabilité du sang facilité par le glucose.

Les auteurs rapportent d'abord les conclusions favorables tirées de l'expérience clinique poursuivie depuis vingt-cinq ans en France et à l'étranger surtout avec le sérum gommé dont l'innocuité est assurée en utilisant une gomme purifiée

Conseils au sujet des vitamines. — *M. Martel.* — 1. La vitamine C disparaît vite en grande partie des laitues, pissenlits et haricots verts *stockés* ; elle disparaît dans une mesure moindre de l'oignon et de la pomme de terre même lorsque le stockage dure longtemps.

2. La *dessication* supprime la vitamine C des pruneaux, raisins, figues, mais respecte en partie les vitamines A, B_1 et B_2.

3. Le *fumage* ne nuit guère à la vitamine A des petits poissons conservés entiers ; la vitamine D peu sensible aux causes d'altération reste intacte.

4. Les *jambons, bacons* et *saucissons secs* (porc) ont encore la plus grande partie des vitamines B_1 et B_2.

5. Le *rancissement* (graisses de bœuf, graisses de saumon) altère la vitamine A. Mais la conservation à — 18° la préserve en empêchant le rancissement.

6° Les *œufs* maintenus à 0°, surtout s'ils sont placés sous azote et gaz carbonique conservent bien leurs vitamines liposolubles (vitamines du jaune).

7. La *cuisson à l'eau* enlève une partie des vitamines hydrosolubles (C, B_1 et B_2), La vitamine C est surtout touchée. Mieux vaut cuire les légumes dans la vapeur d'eau. Pommes de terre et châtaignes perdent peu de leur vitamine C lorsqu'on les fait cuire avec leurs enveloppes naturelles. Il est indiqué d'utiliser les eaux de cuisson (potages) d'éviter le broyage des légumes à l'aide d'appareils en métal oxydable, d'utiliser de préférence les graines après une courte germination.

8° *L'ébullition*, la *pasteurisation*, la *concentration*, la *simple exposition aux rayons solaires* nuisent à la vitamine C des laits. Le cuivre des appareils intervient pour une part dans les pertes constatées. On peut concentrer les jus d'orange sans occasionner des pertes sensibles en acide ascorbique.

9° La *fermentation lactique* des choux conserve à la choucroute une part assez importante de la vitamine C. Le jus de choucroute reste riche. On doit l'utiliser (potage, enrichissement de la moutarde). La choucroute étalée lors de la vente perd beaucoup de sa vitamine C.

10° Sont contre indiqués : le *reverdissage* des légumes et des fruits par le *sulfate de cuivre* ; l'usage du *bicarbonate de soude* pour cuire les légumes verts, désacidifier les laits à sécher ou les beurres rances à rénover ; l'emploi du *gaz sulfureux* (fruits, jus de fruits ou de légumes, vins, moûts).

11° La *stérilisation à l'autoclave* exige le *préchauffage* pour préserver le plus possible la vitamine C.

12° La *réfrigération* et surtout la *congélation rapide* assurent la conservation des vitamines A, C, B_1, B_2. Dans la conservation par réfrigération, les fruits perdent d'autant moins de leurs vitamines que la durée d'entreposage est moins prolongée. La congélation rapide des légumes provoque des pertes toujours inférieures à celles dues à la stérilisation (conserves en boîtes).

Méthode rapide pour le diagnostic microbiologique de la syphilis inapparente. — *M. C. Levaditi* et *Mme D. Rousset-Chabaud.* — La syphilis expérimentale inapparente

de la souris est, comme cette appellation l'indique, une affection tréponémique massive ne se traduisant par aucun symptôme clinique appréciable. Or, dans de nombreuses circonstances, il importe d'en faire le diagnostc microbiologique sans que l'on soit obligé de sacrifier l'animal, ni de recourir à l'inoculation d'épreuve au lapin (essai de la virulence du cerveau ou des ganglions périphériques), laquelle nécessite une longue période d'observation. Les auteurs ont mis au point une méthode rapide, qui consiste à pratiquer des biopsies de la peau du dos et de traiter les pièces par la méthode d'imprégnation argentine de Stroesco. En utilisant cette méthode, il est possible de faire *in vivo* et en moins de deux jours, le diagnostic de l'infection tréponémique chez de telles souris atteintes de syphilis cliniquement inapparente.

Election de deux correspondants nationaux dans la deuxième division (Chirurgie, accouchements et spécialités chirurgicales). — *Classement des candidats.* — En première ligne : MM. Guillaume-Louis, de Tours et Marquis, de Rennes.

En deuxième ligne, *ex æquo* et par ordre alphabétique : MM. Fiolle, de Marseille ; de Fourmestraux, de Chartres ; Guyot, de Bordeaux ; Lepoutre, de Lille et Villard, de Lyon.

MM. Guillaume-Louis et Marquis sont élus.

Séance du 18 février 1941

La pratique de la transfusion de sang dilué en thérapeutique humaine. — ***MM. Léon Binet*** et ***M. Sureau*** rappellent les travaux expérimentaux effectués au début de 1940 sur la dilution du sang ; ils soulignent que la pratique du sang dilué permet une économie de sang, facilite les injections abondantes, destinées à lutter contre l'effondrement de la masse sanguine au cours des hémorragies suraiguës et contre la concentration du sang au cours du choc ; enfin et surtout, cette pratique permet de lutter contre la nocivité de certains échantillons de sang conservé.

Ils rapportent, dans leur note, les résultats de traitements réalisés chez l'homme en partant du sang conservé recueilli depuis plusieurs semaines et secondairement dilué dans le sérum physiologique.

On a été obligé, dans certaines circonstances, d'utiliser des échantillons remontant à 4, 6 et 7 semaines ; dilués dans du sérum physiologique, ils ont été tolérés et ont rempli leur rôle curateur.

L'éducation physique et les besoins alimentaires. — Au nom de la Commission des restrictions, ***M. le Professeur Rathery*** lit son rapport sur l'éducation physique et les besoins alimentaires.

Il propose à l'Académie d'émettre les vœux suivants :

L'Académie de Médecine croit devoir attirer l'attention des Pouvoirs publics sur les faits suivants :

1° L'éducation physique bien comprise et judicieusement appliquée, sous un contrôle médical sévère, constitue un des plus utiles moyens que nous possédions pour permettre un développement normal de l'enfant et de l'adolescent. L'Académie est pleinement d'accord avec les Pouvoirs publics pour favoriser le développement de l'éducation physique et des sports, à l'école, dans les collèges et les universités, et regrette qu'elle n'ait eu jusqu'ici qu'une place trop limitée.

2° Par contre, une adaptation défectueuse de la capacité physique à l'effort, un exercice musculaire mal compris poussant à l'athlétisme et non aux sports et une alimentation insuffisante, aboutissent fatalement au *surmenage* qu'il faut éviter à tout prix.

3° L'Académie croit devoir insister tout particulièrement sur la nécessité absolue qu'il y a à proportionner cet exercice physique à la ration alimentaire.

4° Tout exercice musculaire exige une ration alimentaire supplémentaire et l'importanre de cette ration est fonction directe du travail fourni.

5° L'exercice musculaire étant indispensable au développement des organismes jeunes, il faut de toute importance, afin de rendre possible cet exercice physique, fournir cette ration de supplément.

6° Dans l'impossibilité de fournir la ration alimentaire indispensable, il faut proportionner la valeur de l'effort physique demandé à l'importance de cette ration.

7° Il y aurait intérêt à prolonger le temps quotidien de repos des enfants et des adolescents ; on diminuerait d'autant les besoins caloriques et ces calories épargnées par un temps de sommeil plus prolongé pourraient être heureusement utilisées pour les dépenses nécessitées par l'exercice physique.

8° La surveillance fréquente du poids pourrait être un test intéressant et facile à utiliser pour se rendre compte de la correction alimentaire. Il ne saurait, du reste, être le seul.

Quelques considérations sur l'alimentation des femmes enceintes pendant la période actuelle. — ***M. A. Brindeau.*** — On a envisagé ici-même successivement la question des régimes alimentaires à donner aux adultes, aux enfants, aux travailleurs manuels et aux malades pendant la période difficile que nous traversons. On a parlé incidemment de la femme enceinte et de la nourrice tout en indiquant l'essentiel de ce que les pouvoirs publics et les familles doivent savoir. L'Assistance publique vient d'adresser aux accoucheurs des hôpitaux une circulaire dans laquelle elle les prie de déterminer « quelles substances ou produits pharmaceutiques pourraient être donnés aux femmes expectantes ou accouchées afin de compenser dans la mesure du possible les insuffisances éventuelles dues aux difficultés du ravitaillement ». La circulaire ministérielle du 11 décembre 1940 classant les femmes enceintes dans la catégorie T, ce régime alimentaire est suffisant. Quant aux substances ou produits pharmaceutiques pouvant compenser les insuffisances des produits alimentaires la chose est assez difficile. Pourtant, la diminution des albuminoïdes courants pourrait être atténuée par la poudre de caséine qui à poids égal vaut 3 fois la viande. Cette poudre sera facilement incorporée dans des potages pourvu qu'elle subisse l'ébullition. Les graisses sont difficilement remplaçables, mais on permet de nous donner des huiles de poisson dont le goût serait épuré. On peut en outre augmenter la ration des *glucides*, le glucose sacchariné rendrait les plus grands services. Quant aux *vitamines* que nous absorbons normalement dans nos aliments frais, elles sont difficilement remplaçables par des extraits, car leurs produits d'origine font défaut ; on devra s'adresser aux *produits de synthèse* dont un certain nombre ont été réalisés. Les mères nourrices ont droit à une alimentation supplémentaire dès la naissance de l'enfant. En cas de restriction forcée, le glucose sacchariné, les vitamines synthétiques, les sels calcaires et *ferriques* devront être prescrits.

Il ne faut pas oublier que la quantité des différents aliments absorbés est une chose, mais leur rapport entre eux en est une autre au moins aussi importante. En effet les physiologistes ont montré que la présence de glucides, des *lipides*, et de certains sels étaient indispensables pour assurer la bonne assimilation des albuminoïdes.

Morphologie comparée de la tête et du crâne. — ***Le médecin-général F. Pasteur*** fait une communication sur ce sujet. Des mensurations effectuées permettent d'établir la similitude de leurs proportions et de leurs indices, leur relativité constante entre eux et avec les autres segments du corps et de la taille prise comme unité individuelle. Cette correspondance entre toutes les parties du corps démontre la constitution numérique interdépendante des dimensions et grandeurs du type humain, permet toute comparaison entre divers sujets et en ethnologie entre les races actuelles et les races anciennes.

Utilisation de la souris pour le diagnostic de l'état de guérison de la syphilis humaine. — ***M. Milian.*** — En dehors des signes cliniques parmi lesquels l'état des ongles a une grande importance, les réactions sérologiques de la réalisation biologique de la réaction de Wassermann ont une grande valeur,

Depuis quelque temps on s'est tourné vers la recherche expérimentale. C'est ainsi que les ganglions inguinaux de l'homme ont été inoculés au scrotum du lapin et donnent des résultats positifs ou négatifs suivant l'état de virulence de ces ganglions.

Dans ces temps de rareté du lapin, nous avons depuis six mois tenté de lui substituer la souris.

On inocule du sang de syphilitique ancien dont on recherche l'état de guérison sous la peau d'une souris, non la totalité du sang prélevé, mais un dixième de centimètre cube du plasma voisin des globules rouges.

Comme la syphilis de la souris est inapparente, il faut rechercher le tréponème dans les tissus par biopsie et en particulier par l'examen ultramicroscopique des ganglions ou par la ponction du cœur, le sang obtenu étant hémolysé dans l'eau distillée et le tréponème étant recherché après centrifugation dans le culot du sang hémolysé.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 7 février 1941

Pneumopathie aiguë récidivante révélatrice d'un kyste aérien du poumon. — ***MM. P. Pruvost*** et ***André Meyer*** présentent l'observation d'un enfant de 13 ans qui à plusieurs reprises a fait un incident pulmonaire aigu. Les symptômes cliniques et même la radiographie ressemblaient beaucoup à ceux d'une pneumonie du sommet droit. Mais le fait très particulier était la fréquence des récidives toujours au même point. L'explication en fut donnée par l'examen radiologique, à distance des poussées infectieuses aiguës, qui montre l'existence d'un kyste aérien manifeste du sommet pulmonaire droit.

Kyste aérien géant simulant un pneumothorax chronique et compliqué secondairement d'un pneumothorax éphémère à la suite d'interventions pleurales. — ***MM. P. Pruvost*** et ***H. Meyer*** rapportent l'observation d'un homme de 49 ans qui, depuis plus de trois ans, est incapable de reprendre ses occupations en raison d'une dyspnée très marquée subissant par instant des paroxysmes qui font penser à un pneumothorax suffocant.

Les signes cliniques et radiologiques font immédiatement penser à un pneumothorax ; quelques signes cependant évoquent l'idée de kyste géant, l'absence de signes inflammatoires et de réaction liquidienne, l'absence de moignon pulmonaire dans la région médiastinale, l'absence de lesions pulmonaires apparentes et enfin le caractère arciforme et finement dessiné des contours de la cavité gazeuse.

Après des exsufflations pratiquées dans le but de soulager le malade, les images radiologiques se transformèrent. Un pneumothorax fut alors crée involontairement et permit de dissocier les images correspondant aux deux cavités, l'une pleurale, l'autre pulmonaire ; les kystes géants apparurent. Tout d'abord dégonflés, on les vit petit à petit sur les radiographies prises en série reprendre leur volume plus considérable, au fur et à mesure que le pneumothorax disparaissait, les exsufflations ayant été abandonnées.

Ce qu'il importe ici de retenir, c'est que la plupart du temps on a tort de porter le diagnostic de pneumothorax chronique quand il n'existe ni épanchement, ni élément inflammatoire, car souvent il s'agit de kyste aérien géant du poumon ; c'est d'autre part qu'on ne pense pas assez souvent à l'existence de ces kystes. C'est qu'enfin le terme de kyste aérien du poumon ne doit pas évoquer fatalement l'idée de maladie congénitale. Les images radiologiques ne permettent pas de mettre une étiquette anatomique précise sur de telles lésions, celles-ci correspondant fréquemment à des vésicules géantes d'emphysème.

Diabète traumatique récidivant. — ***MM. F. Rathery, P. Froment*** et ***D. Bargeton*** rapportent l'histoire d'un sujet acromégale non diabétique qui, opéré par Clovis Vincent d'une ablation de l'hypophyse, voit survenir deux jours après l'opération un diabète consomptif avec une glycémie de 3 gr. 76 et une glycosurie de 472 grammes. Ce diabète, traité par l'insuline, guérit complètement. Au bout de cinq mois, la glycémie redevient normale et il peut, sans insuline, rester aglycosurique malgré un régime mixte riche en glucides.

Deux ans et quatre mois après l'intervention, dix-sept mois après la cessation de toute insuline, il fait une chute grave sur le crâne (région frontale). Peu de jours après, un diabète survient avec une glycosurie de 326 grammes et une glycémie de 29 gr. 70. Ce diabète dure quatre mois et est traité par l'insuline. Au bout de ce temps, la glycosurie disparaît malgré la cessation de l'insuline ; la glycémie retombe à 1 gr. 15 avec un régime mixte, riche en glucides.

On peut donc conclure que le premier cas de diabète résulte d'une lésion de la région infundibulo-tubérienne au cours de l'acte chirurgical, que le deuxième cas relève d'un trauma frontal ; dans aucun de ces deux cas on ne peut faire intervenir l'hypophyse qui avait été enlevée.

Cette observation démontre d'une façon indiscutable, d'une part, l'existence d'un diabète traumatique vrai et, d'autre part, d'un diabète secondaire soit à une lésion de la région infundibulo-tubérienne soit à un trauma de la région frontale.

L'importance de la glycosurie, de l'hyperglycémie, la durée des accidents permettent d'exclure l'hypothèse d'une simple glycosurie traumatique.

De l'influence de l'alimentation hypoazotée sur le mode de sécrétion de l'urée par le rein. — ***MM. F. Rathery, P. Froment*** et ***P.-M. de Traverse*** rapportent une observation, longuement suivie, d'un sujet qui, mis pendant un temps très prolongé (deux ans et demi), à un régime fortement carencé en viandes et en aliments azotés, présenta des troubles de la sécrétion uréique. Il suffit de redonner de la viande et des aliments azotés pour voir les troubles rénaux sécrétoires disparaître.

Les auteurs discutent les hypothèses qui peuvent être émises pour expliquer ce phénomène.

M. Lian a observé aussi que le régime hypoazoté ne convenait pas aux adolescents ; sous l'influence d'un régime légèrement carné et du foie de veau, le taux de l'urée revint à la normale.

L'ictère grave des cardiaques. — ***MM. Etienne Chabrol, Jean Sallet*** et ***Claude Laroche*** rapportent une observation de cette complication exceptionnelle de l'asystolie et en dégagent les enseignements biologiques et pathogéniques.

Il existait chez leur malade un curieux contraste entre le degré extrême de la bilirubinémie et la régression progressive du cholestérol, de l'acide cholalique, des acides gras et des lipides du sang suivant la règle générale que les auteurs ont maintes fois soulignée au cours de l'ictère grave. L'épreuve de la galactosurie était normale bien que la flèche de la glycémie fût montée de 0,86 à 1,80. La fonction azotée n'était pas troublée, à en juger par l'examen des urines et du sang ; la fibrinémie était tombée à 1,70 grammes pour 1.000.

Les auteurs discutent la place de cette observation dans le domaine de la cholémie des cardiaques. Ils en distinguent trois variétés : la *cholémie latente* depuis longtemps décrite par Gilbert et Lereboullet ; les *subictères chroniques* qui traduisent le plus souvent une débilité hépatique antérieure à l'asystolie ; l'*ictère grave proprement dit*, accident exceptionnel, que sa rareté même empêche de rapporter à une hépatite relevant d'une infection ou d'une intoxication banale. Il semble qu'un virus ictérigène puisse être incriminé dans cette observation, le malade ayant été hospitalisé à Saint-Antoine dans la même chambre que deux sujets atteints d'un ictère infectieux.

Intérêt des sulfamidés dans certaines colites infectieuses. — ***MM. J. Pellerat*** et ***J.-P. Huber*** (présentés par M. Julien Huber) apportent une contribution au traitement des dysenteries bacillaires par le 1162 F et le 693 M. B dont le résultat a été constant et favorable au cours d'une épidémie de juillet à octobre 1940.

M. Hillemand pense que les doses employées doivent être très fortes.

Dysenterie bacillaire et 1162 F. — ***M. Paul Corteil*** (presentés par M. Julien Huber) en août 1940 a traité les dysenteries à bacilles de Flexner par le 1162 avec des effets très favorables et une tolérance parfaite.

Un cas de tumeur des bronches chez l'enfant. — ***M. Julien Marie*** rapporte une observation, à propos d'une récente communication sur ce sujet.

A propos de la communication de M. de Sèze sur la **Sciatique par hernie nucléaire,** ***M. Milian*** rapporte deux observations de sciatique rebelle, guéries par un traitement antisyphilitique. Il signale le danger du novarsénobenzol qui risque de réactiver une vieille syphilis. Il préfère employer le bismuth en solution aqueuse et surtout l'huile grise.

MM. L. de Gennes et ***Petit-Dutaillis*** apportent la contribution d'une observation nouvelle dans laquelle apparaissent deux faits nouveaux : l'intensité de l'attitude antalgique, véritable signe de hernie nucléaire, et le danger du redressement forcé de telles attitudes.

Dans leur observation le diagnostic fut confirmé par le fait qu'au cours d'une tentative de redressement, en vue d'une immobilisation plâtrée, le syndrome sciatique se compléta brusquement par l'apparition d'une paraplégie avec signes de compression de la queue de cheval. L'intervention trouva un nucléus complètement hernié en arrière du disque et comprimant les racines.

Les auteurs insistent sur la douleur exquise propagée vers la sciatique, Ils en font un signe de localisation qui complète les indications du radiodiagnostic lipiodolé.

En insistant sur l'intérêt considérable de la hernie nucléaire dans l'étiologie des sciatiques et sur le fait que cette canse n'a rien d'exceptionnel, les auteurs précisent bien que cette étiologie est loin d'être banale et que les sciatiques par funiculite ou par névrodocite restent malgré tout de beaucoup les plus fréquentes.



M. de Sèze envisage le danger des redressements forcés du rachis au cours des sciatiques par hernie discale avec déformations vertébrales antalgiques. Le redressement forcé peut provoquer des accidents, tels que : paralysie du pied par écrasement d'une racine nerveuse, apparitions de douleurs sciatiques du côté opposé, etc. Certaines sciatiques d'origine discale peuvent être guéries par les procédés orthopédiques ; mais il faut employer les méthodes de douceur et rejeter absolument les manœuvres de force.

S. de Sèze souligne, d'autre part, le caractère tout à fait exceptionnel de l'observation présentée par L. de Gennes et Petit-Dutaillis. Les hernies discales postérieures lombaires ne se présentent presque jamais sous l'aspect d'une paraplégie flasque avec hyperalbuminose massive. Dans l'immense majorité des cas, la hernie discale postérieure lombaire se présente sous l'aspect d'une simple sciatique, remarquable seulement par la ténacité des douleurs.

Séance du 14 février 1941

Traitement chirurgical de l'hypertension artérielle. — *M. Pierre-Etienne Martin* (de Lyon). — Une malade de 48 ans est hypertendue depuis l'âge de 38 ans. Il n'existe aucun signe de néphrite chronique, pas d'albumine. On lui pratiqua le 20 septembre 1936 (Professeur Leriche et Docteur Wertheimer) une surrénalectomie et une splanchnectomie gauche. Après l'opération, l'amélioration est considérable et la tension tombe de 21 à 14. En septembre 1940, la tension artérielle remonte à 19-12,5 mais l'amélioration générale persiste.

M. Noël Fiessinger rappelle une observation d'une malade de son service atteinte d'aortite syphilitique, dont les crises hypertensives furent guéries par surrénalectomie. Or cette surrénale était histologiquement normale. Ces faits autorisent la conception d'une pathologie de relais, la surrénale ne faisant que répondre à une sollicitation viscérale sans forcément présenter une lésion adénomateuse ou hyperplasique.

Enfin, il est incontestable que certaines hypertensions, sans altération rénale décelable par l'azotémie ou l'albuminurie, peuvent s'accompagner d'une lésion de néphrite scléreuse, comme le prouve une observation de surrénalectomie de H.-R. Olivier dont on avait recueilli une biopsie rénale.

Dans ces cas l'évolution ultérieure montre après une amélioration possible la reprise des symptômes de la maladie de base.

M. de Gennes rappelle l'observation d'un jeune homme hospitalisé pour une grosse hypertension et présentant des signes cliniques de néphrite. A la palpation, on sentait une petite masse douloureuse supra-rénale gauche.

A l'intervention, petite rate rétractée ; les surrénales étaient normales.

Persistance de l'hypertension de fond. Pas d'amélioration de la néphrite chronique.

Maladie d'Addison traitée par la désoxycorticostérone à doses très élevées et longtemps poursuivies. — *M. L. de Gennes* rapporte l'observation d'une maladie d'Addison très grave qu'il a pu suivre et traiter pendant dix-huit mois par des injections d'acétate de désoxycorticostérone. Cette observation tire son intérêt de la résistance de la maladie aux doses usuelles et de la nécessité d'un emploi continu de doses élevées. Après quelques semaines de ce traitement le malade a pu reprendre sa vie active, des troubles gastro-intestinaux importants, bien antérieurs à la maladie, ont entièrement disparu, la pression artérielle a subi de véritables poussées d'hypertension atteignant et dépassant 19.12. La pigmentation, très marquée, a très lentement mais presque entièrement disparu. Par contre la courbe de poids qui s'était rapidement relevée au début du traitement a subi ensuite du fait de la durée et de son intensité un fléchissement régulier et continu, s'exagérant quand on augmente les doses de désoxycorticostérone. Le chimisme humoral est redevenu normal, à l'exception du chiffre des protides du sérum qui s'est notablement abaissé.

MM. de Gennes et *D. Mahoudeau* rapportent et résument les résultats d'ensemble qu'ils ont obtenu dans la maladie d'Addison par les injections d'acétate de désoxycorticostérone, leur observation porte sur 6 cas qu'ils ont suivi depuis deux ans. Parmi ces six malades, tous atteints de formes graves, deux sont morts pendant l'exode du fait des fatigues et surtout de la privation brusque du traitement.

Les quatre autres sont vivants et bien portants et ont repris leur métier.

La cortine de synthèse a paru dans tous les cas aussi fidèle dans ses résultats que l'insuline dans le traitement des diabètes graves. Les doses nécessaires sont très variables et varient de 2 à 20 milligrammes par jour dans l'intervalle des poussées addisoniennes, jusqu'à 40 et 60 au moment des poussées. La cortine de synthèse semble remarquablement fixe dans son action.

L'action sur l'asthénie, sur la tension et sur les troubles gastro-intestinaux sont aujourd'hui classiques. L'action sur la pigmentation beaucoup plus discutée paraît cependant très réelle à condition d'un traitement suffisant et assez longtemps prolongé.

L'action sur le chimisme humoral est absolument régulière et répond à l'amélioration des signes cliniques.

Les auteurs n'ont jamais noté d'accidents de traitement sauf quelques poussées hypertensives, de légers œdèmes et un fléchissement de la courbe de poids chez les malades longtemps traités par de grosses doses.

M. Fiessinger rapporte l'observation d'une maladie d'Addison durant depuis neuf ans, avec surrénales calcifiées aux rayons X, pigmentation, hypotension pas très marquée, car il s'agissait d'une ancienne hypertendue. Le traitement par le chlorure de sodium, puis par l'acide ascorbique, n'avait pas amené d'amélioration notable.

L'acétate de corticostérone à la dose de 5 milligrammes par jour détermine une amélioration générale avec reprise de l'appétit et du poids. Mais ce qu'il y a surtout d'intéressant, c'est la disparition de la pigmentation sur la face, les muqueuses, les mains. La dépigmentation serait-elle due à une influence indirecte, chez une ancienne surrénale, tandis que chez les surrénaux récents l'acide ascorbique provoque la dépigmentation parce qu'il reste beaucoup de corticale ?

Les indications de la corticostérone sont les mêmes que celles de l'insuline. Dès qu'on cesse le traitement tous les symptômes réapparaissent.

Il faut distinguer les surrénaux qui ont un coefficient viscéral et ceux qui n'en ont plus.

M. Flandin insiste sur le rôle des traitements associés, notamment cortine et adrénaline.

M. de Gennes pense que les autres traitements n'ont d'influence que chez les petits addisoniens.

M. Sergent rappelle une observation d'il y a quarante ans, où il avait obtenu une amélioration par des surrénales de veau.

Sciatique discale et sciatique commune. — *M. F. Coste*, à propos de la récente communication de de Sèze, reprend et discute les arguments en faveur ou à l'encontre de l'étiologie discale de la sciatique commune, dite rhumatismale. Malgré l'intérêt et l'importance du facteur discal, cette étiologie demeure complexe et d'une étude difficile.

A propos du radiodiagnostic de la sciatique. — *M. F. Coste, Mlle Barnaud* et *M. H. Ruel*. — Deux symptômes radiologiques font penser à l'origine discale d'une sciatique : le pincement isolé d'un disque et l'accrochage lipiodolé sur la hernie du nucléus pulposus. Discussion de leur valeur et surtout de la signification des réponses données par l'épreuve de Sicard. Cette dernière se heurte ici à des causes d'erreur qui devront être exactement précisées.

M. S. de Sèze, à propos de cette communication, présente quelques remarques sur la question des hernies du disque lombo-sacré invisibles au radiodiagnostic lipiodolé. Considérant les modifications de la procidence discale selon l'attitude du malade, il estime que les déformations vertébrales au cours des sciatiques sont vraiment, avant tout, de nature « antalgique ».

Enfin l'auteur ne pense pas que la guérison — au moins provisoire — de la malade de M. Coste soit une raison pour écarter le diagnostic de hernie discale postérieure. Cette malade présente au complet tous les signes cliniques et radiologiques de la sciatique par compression d'origine discale. Le fait qu'elle a guéri sans intervention prouve seulement que certaines sciatiques par compression d'origine discale peuvent guérir par d'autres procédés que l'intervention chirurgicale ; ce dont l'auteur est personnellement convaincu.

Séance du 21 février 1941

Pulvérisations de microbrouillards. — *M. Kourilsky*, apporte un perfectionnement de la méthode de pulvérisation de microbrouillards, qui permet d'obtenir des particules très petites. On a une baisse de la glycémie comparable à celle produite par l'insuline. L'absorption se fait par la muqueuse pulmonaire.

A propos des cracheurs sains de bacilles de Koch. — *M. F. Meerssmann*, à propos d'une récente communication de MM. Ameuille et Lemoine, et d'une intervention de M. Bezançon, rappelle les faits qui l'ont conduit à la conception des cracheurs sains de bacille de Koch et les raisons qu'il a de la maintenir. Les cracheurs sains ont été découverts grâce à des recherches systématiques entreprises parmi les collectivités d'individus sains ; ils ne présentaient, lors de la découverte de l'expectoration bacillifère aucun signe pathologique quel qu'il fut et ils sont demeurés tels au cours d'une observation prolongée, dans certains cas, pendant plusieurs années.

Voici comment on peut expliquer ces faits : les bacilles tuberculeux, par voie lymphatique, arrivent à l'alvéole pulmonaire. Là s'amorce un processus d'élimination qui dans l'immense majorité des cas échoue, et les bacilles se fixent sur l'endothélium pulmonaire ; mais dans quelques cas, la tentative réussit et les bacilles sont éliminés.

Ces sujets ne peuvent donc être assimilés aux « tuberculeux occultes à expectoration bacillifère » de MM. Bezançon et Meyer qui avaient présenté d'autres manifestations de tuberculose. En terminant, l'auteur insiste sur le fait que la notion des cracheurs sains ne saurait en aucune manière, diminuer la valeur de la baccilloscopie des crachats dans le diagnostic de la tuberculose pulmonaire.

M. Ameuille souligne l'importance de ces cas. Il existe des individus crachant des bacilles sans qu'on puisse déceler aucune lésion, mais il s'agit probablement de lésions que nos procédés ne peuvent pas encore déceler, Il y a des points inexplorables.

Comment expliquer autrement une sortie permanente de bacilles ?

M. Meerssmann. — Il ne s'agit pas d'une émission continue de bacilles. L'inoculation au contraire n'a été positive qu'une seule fois.

M. Rist. — S'il s'agit d'une découverte unique de bacilles, cela ne suffit pas à faire le diagnostic d'expectoration bacillifère, car il y a des causes d'erreurs.

M. Meerssmann. — Les causes d'erreurs ont été minimes. De plus si l'inoculation n'a été positive qu'une fois, on a constaté des bacilles à plusieurs examens directs.

Albuminuries thyroïdiennes. — *MM. F. Rathery, P. Froment* et *Mme Clerc-Prost* décrivent, à côté de la néphrose lipoïdique, un autre type d'albuminurie thyroïdienne.

Il s'agit d'une albuminurie de l'adolescence, non orthostatique, sans trouble de fonctionnement rénal, c'est-à-dire une néphropathie simple. Cette albuminurie s'accompagne, comme seul signe d'insuffisance thyroïdienne, d'un abaissement du métabolisme basal. L'albumine urinaire était au taux de 4 à 5 grammes par litre, elle datait déjà d'un an. Le malade reçut pendant près de deux ans une dose quotidienne de 5 à 10 centigrammes d'extrait thyroïdien cinq jours de la semaine. Sous l'influence de cette médication l'albuminurie a disparu depuis près de deux ans et le métabolisme basal est revenu à la normale.

Il importe de traiter ces albuminuries de l'adolescence car si on néglige de leur donner la thérapeutique convenable, le rein finit par s'altérer d'une façon définitive et les lésions cessent d'être réparables.

Cette albuminurie thyroïdienne rentre dans le groupe des albuminuries endocriniennes qui sont probablement plus importantes qu'on ne l'avait cru jusqu'ici.

Dysenterie bacillaire et rétrécissement du rectum. — *MM. Brulé, P. Hillemand, J. Carlotti* rapportent l'observation d'un malade sans aucun passé pathologique, qui au décours d'une dysenterie bacillaire à Shiga, a présenté des troubles de la défécation et s'est trouvé porteur d'un rétrécissement large et haut situé du rectum. Il est traité par les sulfamides et la diathermie. Il est revenu au bout de trois semaines apparemment guéri. L'examen rectoscopique ne montre plus trace de rétrécissement.

A ce propos les auteurs discutent l'étiologie de cette sténose. Ils éliminent un rétrécissement secondaire à une rectite proliférente dans une maladie de Nicolas-Favre : l'aspect du rétrécissement et son siège, l'évolution ne sont pas ceux de la lymphogranulomatose.

La réaction de Frel avec deux antigènes simlesques est négative.

Ils se trouvent ramenés au diagnostic de rétrécissement secondaire à une dysenterie bacillaire. Ils insistent sur l'extrême rareté de cette complication et sur la difficulté de pouvoir fournir la preuve de l'origine bacillaire de cette sténose.

M. Gounelle, chez quatre dysentériques morts avant médication sulfamidée a pu constater à l'autopsie des rétrécissements de toutes les portions de l'intestin touchées par la lésion. L'examen clinique n'a pu mettre en évidence que le rétrécissement du rectum alors que d'autres lésions existaient peut-être.

M. Flandin croit qu'il serait utile de faire une réaction de Frel avec un antigène humain.

M. Rachet. — Il ne semble pas qu'il s'agisse de sténose vraie, mais plutôt d'un œdème localisé, qui sur les pièces enlevées par rectotomie disparaît à la coupe.

Dans la maladie de Nicolas et Favre les sulfamides suppriment la rectite qui accompagne le rétrécissement, mais jamais la sténose elle-même.

Névralgie sciatique rebelle par funiculite inflammatoire. Exploration chirurgicale. Constatations. Résultats. — *MM. Jacques Decourt* et *D. Petit-Dutaillis* rapportent le cas d'une névralgie sciatique rebelle, à l'origine de laquelle une hernie discale posterieure avait pu être soupçonnée. L'intervention chirurgicale ne montra pas de hernie discale, mais révéla des lésions inflammatoires importantes frappant les racines du sciatique dans leur portion funiculaire. Ces lésions, strictement extra-durales, et localisées au côté malade, contrastaient avec l'intégrité absolue des mêmes racines dans leur portion intra-durale. Elles réalisaient en somme la *funiculite* invoquée par Sicard à l'origine des lombo-sciatiques communes dites rhumatismales, lésion que les auteurs croient beaucoup plus fréquente que la compression par hernie discale. La douleur disparut immédiatement après l'intervention, la laminectomie et l'incision de la dure-mère ayant sans doute soulagé les racines comprimées par la vaso-dilatation et l'œdème inflammatoire. Les auteurs se demandent s'il n'y aurait pas intérêt à explorer chirurgicalement, plus souvent qu'on ne le fait, les sciatiques anciennes et graves, rebelles aux thérapeutiques usuelles, même lorsque l'existence d'une hernie discale n'a pas été formellement démontrée par l'épreuve du radio-diagnostic lipiodolé.

REVUE DE PRESSE ÉTRANGÈRE

L'eczéma du nourrisson

Maurice Lust, de Bruxelles, essaie de mettre un peu d'ordre dans cette question si importante (*Scalpel*, 9 mars 1940.)

Il rappelle tout d'abord que le terme eczéma, ou mieux eczématisation de la peau, est une réaction allergique caractérisée par la spongiose.

« L'eczéma n'est donc pas une maladie, mais une réaction spéciale de la peau.

« Cette réaction cutanée, l'eczématisation, peut être due à l'action irritante de substances diverses, de microbes, ou traduire un état pathologique constitutionnel dont la nature nous échappe encore.

« La nature et le mécanisme de la réaction allergique de l'épiderme sont encore mystérieux.

« Mais alors que chez l'adulte cette réaction cutanée reste plus ou moins localisés, chez le nourrisson on voit apparaître dans certains cas, en pleine peau saine, des réactions secondes formées par des placards érythémato squameux.

« Il arrive dans certains cas que la lésion primitive disparaisse pour ne plus laisser que ces placards érythémato-squameux.

« Trop fréquemment, hélas ! sans rechercher la cause de cette eczématisation de la peau, dans le but de desensibiliser l'enfant, on le soumet à des régimes déséquilibrés et carencés. La cachexie thérapeutique, avec avitaminose fruste ou complète, est trop souvent le résultat de ces régimes. »

L'auteur rapporte une observation caractéristique de cachexie thérapeutique, d'autant plus remarquable qu'elle réunissait les signes d'avitaminose C (maladie de Barlow) et d'avitaminose B (béri-béri des climats tempérés).

Puis il étudie les différents aspects cliniques de l'eczéma du nourrisson et nous donne son opinion personnelle sur la dermite entérococcique, la dermatite streptococcique et l'eczéma constitutionnel,


HUILE DE FOIE DE MORUE
CALCIUM-VITAMINES A.B.D.
A RÉGIME CARENCÉ
MÉDICATION D'APPOINT
CALCOLEOL
DRAGÉES ET GRANULÉS
AVITAMINOSES
RACHITISME
DEMINÉRALISATION
Laboratoire des Produits SCIENTIA 21, rue Chaptal, Paris 9e




PANGLANDINE
CRÉÉE EN 1897

INFORMATIONS

(Suite de la page 132)

Que de chirurgiens surpris et mêlés à la bataille en plein acte opératoire, que d'hôpitaux supposés à l'abri se sont trouvés dans des positions que l'on n'avait pu prévoir. Que de médecins ont été faits prisonniers et ont volontairement suivi le sort de leurs formations pour assurer à leurs compagnons de captivité les soins et la surveillance médicale qui leur étaient dus.

Il importe donc de ne pas faire de différence. Le médecin a obéi aux ordres qui l'affectaient à tel ou tel poste, mais à ce poste, il devait faire tout son devoir et il l'a fait en majorité. Une seule Amicale doit donc les trouver tous réunis, mais pour faciliter le regroupement trois branches sont prévues : médecins des corps combattants, médecins des formations sanitaires, médecins prisonniers de guerre.

Dans chacune des trois branches envisagées des délégués seront appelés à partieiper à la direction du groupement. Tous nos camarades n'étant pas rentrés, il nous a semblé juste de réserver des postes pour eeux qui subissent encore les rigueurs de la guerre.

D'ores et déjà, un grand nombre de médecins des corps combattants, des formations sanitaires ou prisonniers de guerre ont manifesté leur sympathie pour une telle union et se sont groupés. Vous qui avez fait votre devoir, faites-vous connaître et adressez vos demandes d'adhésion au Docteur Bernard Lafay, Légion d'honneur, Croix de guerre 1939-1940, 18, avenue de Versailles, Paris (XVIe), secrétaire général de la section des médecins de l'avant 1939-1940 qui sera le seul groupement autorisé par la Fédération des Associations amicales de médecins du front.

Pour les conditions d'admission dans les autres associations, s'adresser au secrétaire général de la Fédération : Docteur R. Tournay, 2, rue Dupuytren, Paris (VIe). (*Communiqué.*)

Comité sanitaire de la région Parisienne. — Pour la séanee du 28 janvier 1941, l'ordre du jour comportait, entre autres questions corporatives, l'examen d'un projet d'organisation de la médecine présenté par MM. Martiny et Viard. Ce projet a pour point de départ et pour base scientifique, la notion du terrain héréditaire familial, dont l'importanee est telle,qu'il importe que les membres de la même famille aient toujours recours au même médeein, et que ehaque famille possède un dossier sanitaire complet, où tous les épisodes pathologiques, thérapeutiques ou prophylaetiques seront inserits. La nécessité de ee dossier familial conduit à l'institution du médecin de famille obligatoire, que ehaque famille serait tenue de désigner, et qui serait chargé de l'établissement, de la garde, et des transmissions éventuelles du dossier.

Ce médeein de famille, ou bien le médecin choisi par les isolés, pourrait soumettre ses clients, le cas échéant, à des spécialistes auxquels le dossier serait eommuniqué ; des centres de recherches dirigés par un « médeein de synthèse », dans chaque région ou centre important, permettraient au médeein de reeueillir les renseignements biologiques, radiologiques et pathologiques nécessaires au diagnostic. D'autre part, des centres d'hospitalisation aussi nombreux qu'il serait nécessaire, et dans lesquels les médeeins de famille auraient aecès, offriraient à tous les malades leurs ressources si la maladie l'exigeait. Dans ees eentres, tous les malades recevraient les mêmes soins, soit gratuitement pour les familles nombreuses ou les nécessiteux, soit en payant à des tarifs plus ou moins élevés, suivant le confort demandé, pour ceux qui le désireraient.

Au-dessus de ces centres régionaux, des centres supérieurs seraient organisés dans les villes de Faculté, selon les besoins de l'enseignement et de la recherche scientifique.

Dans les deux catégories de centres, les médecins seraient des fonctionnaires bien rétribués, mais ne faisant pas de clientèle, sauf qu'ils pourraient être appelés en consultation.

Le Comité, après avoir entendu l'exposé des détails concrets de ce projet, et les explications fournies par MM. Martiny et Viard, a estimé que plusieurs critiques importantes pouvaient être émises :

1° Ce projet manque d'une conception d'ensemble de la corporation sanitaire ; le rôle de chacune des professions qui ont la charge, à des titres divers, de la protection de la santé publique, y est mal défini ;

2° Il y a lieu, ce qui n'est pas prévu, à côté de l'organisation de la médecine de soins, d'envisager celle de la médecine préventive, soit individuelle (examens de santé), soit collective (hygiène et prophylaxie) ;

3° Il est désirable qu'une organisation spéciale soit également mise sur pied pour recueillir, ordonner, et mettre en statistique les documents, d'une importance capitale pour la science de l'homme, sain ou malade, contenus dans les dossiers familiaux ;

4° Le dossier familial, tel qu'il est conçu dans le projet, exigera du praticien un travail considérable. Dans les multiples transmissions prévues, ce dossier risque fort d'être égaré. D'autre part, quel sera le sort du secret professionnel dans ce système et parmi ces divers échelons ?

5° L'obligation pour la famille ou l'individu, de choisir un médecin et la difficulté pratique d'en changer, sont contraires au principe du libre choix ;

6° L'assimilation de la famille nombreuse au nécessiteux est regrettable : c'est par la réforme des Assurances sociales, qui n'est pas prévue dans le projet, que la famille doit être mise en mesure de faire face aux frais de la maladie ;

7° Le projet aboutira fatalement à la fonctionnarisation de la médecine et à la médecine de dispensaire, où les responsabilités ont tendance à se disperser ;

8° L'absence de toute étude financière rend le projet quelque peu théorique.

Le Comité a résolu de consacrer une étude spéciale à deux questions qui dominent l'organisation future de la médecine : la réforme des Assurances sociales, d'une part, et d'autre part, le dossier familial (ou carnet de santé), qui soulève de multiples difficultés.

Il a émis le vœu, à l'occasion de la réforme de l'enseignement de la médecine, que l'enseignement et la pratique de la médecine sociale, de la médecine préventive et du terrain héréditaire soient spécialement développés.

A la réunion du 4 février 1941, M. Houdinière a entretenu le Comité de l'état du ravitaillement en lait de la région parisienne. Voici les besoins journaliers de lait entier dans l'état actuel de la distribution.

	Paris	Seine
Enfants de moins de 6 ans (3/4 de litre)	90.621 l.	103.920 l.
Enfants de 6 à 14 ans (1/4 de litre)	40.893 l.	49.370 l.
Malades, femmes enceintes, nourrices.	74.295 l.	56.424 l.
Totaux	205.810 l.	209.715 l.

Il faut ajouter 94.377 l. pour la Seine-et-Oise, 20.523 l. pour les hôpitaux et 4.490 l. pour des priorités diverses : le total général est de 534.913 l. La consommation d'avant guerre était de 1.200.000 litres.

Malgré des difficultés nombreuses, les arrivages ont atteint de 400.000 à 500.000 l. par jour, sauf pendant les périodes de neige où ce chiffre est tombé jusqu'à 353.000 l. ; il a fallu pour assurer les besoins des enfants, des malades et des femmes enceintes ou allaitant, remplacer les envois de lait écrémé, dont la vente est libre, par des envois de lait entier.


CURATINE
CURATINE
Brunet
BRUNET
NÉVRALGIES diverses, RHUMATISMES, MIGRAINES
Puissant analgésique
Innocuité absolue
Action rapide
RÈGLES Douloureuses

Le Gérant : Dr GENTY

CLERMONT (OISE). — IMP. THIRON ET Cie

69e ANNÉE | CE NUMÉRO : DEUX FRANCS | N° 11-12 — 15 MARS 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE | PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS

France et Colonies 30 fr.
Etudiants 15 fr.
Etranger { 1re zone 80 fr.
Etranger { 2e zone 100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R C SEINE 685.595

Pour tout changement d'adresse, joindre la bande et 2 francs

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION :

Professeur Maurice LOEPER

Docteur Maurice GENTY

SOMMAIRE

Les abonnements, réabonnements pour la zone non occupée doivent être adressés :

MESSAGERIES HACHETTE
Service « *Le Progrès Médical* »
12, rue Bellecordière, LYON
Compte chèque postal : Lyon 218

INFORMATIONS

Académie de Médecine. — Ont été élus : président pour 1941, M. le Professeur Sergent. Vice-Président pour 1941 : M. le Professeur Guillain.

L'Académie a décidé d'attribuer le prix du Prince de Monaco (100.000 francs) à M. le Professeur Ambard (de Strasbourg).

Faculté de Paris. — PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALES. — *Programme de l'enseignement* : lundi 17 mars, M. LENEGRE : L'insuffisance cardiaque (1re leçon) ; mercredi 19 mars, M. LENEGRE : L'insuffisance cardiaque (2e leçon) ; vendredi 21 mars, M. SOULIÉ : L'hypertension artérielle (1re leçon) ; lundi 24 mars, M. SOULIÉ : L'hypertension artérielle (2e leçon) ; mercredi 26 mars, M. DE GENNES : L'insuffisance rénale (1re leçon) ; vendredi 28 mars, M. DE GENNES : L'insuffisance rénale (2e leçon) ; lundi 31 mars, M. CHABROL : L'insuffisance hépatique ; mercredi 2 avril, M. MARCHAL : Pathologie générale des anémies (1re leçon) ; vendredi 4 avril, M. MARCHAL : Pathologie générale des anémies (2e leçon).

Vacances de Pâques ; lundi 21 avril, M. BAUDOUIN : Les déséquilibres acido-basiques (1re leçon) ; mercredi 23 avril, M. BAUDOUIN : Les déséquilibres acido-basiques (2e leçon) ; vendredi 25 avril, M. BARIÉTY : Les syndromes hémorragiques (1re leçon) ; lundi 28 avril, M. BARIÉTY : Les syndromes hémorragiques (2e leçon) ; mercredi 30 avril, M. LELONG : Infantilismes et nanismes (1re leçon) ; vendredi 2 mai, M. LELONG : Infantilismes et nanismes (2e leçon) ; lundi 5 mai, M. BINET : La défaillance respiratoire ; mercredi 7 mai, M. BÉNARD : Les troubles de la respiration cellulaire (1re leçon) ; vendredi 9 mai, M. BÉNARD : Les troubles de la respiration cellulaire (2e leçon) ; lundi 12 mai, M. JUSTIN-BESANÇON : Pathologie générale des avitaminoses (1re leçon) ; mercredi 14 mai, M. JUSTIN-BESANÇON : Pathologie générale des avitaminoses (2e leçon) ; vendredi 16 mai : M. JUSTIN-BESANÇON : Pathologie générale des avitaminoses (3e leçon); lundi 19 mai, M. CACHERA : Le choc traumatique ; mercredi 21 mai, M. TURPIN : Hérédité et génétique (1re leçon) ; vendredi 23, M. TURPIN : Hérédité et génétique (2e leçon) ; lundi 26 mai, M. GASTINEL : Processus et syndromes infectieux (1re leçon) ; mercredi 28 mai, M. GASTINEL : Processus et syndromes infectieux (2e leçon) ; vendredi 30 mai, M. GASTINEL : Les phénomènes allergiques ; lundi 2 juin, Congé de la Pentecôte ; mercredi 4 juin, M. BAUDOUIN : Les processus d'involution cérébrale ; vendredi 6 juin, M. DELAY : Généralités sur les démences ; lundi 9 juin, M. DELAY : Généralités sur les délires ; mercredi 11 juin, M. BAUDOUIN : Le syndrome d'hypertension intracranienne (1re leçon) ; vendredi 13 juin, M. BAUDOUIN : Le syndrome d'hypertension intranienne (2e leçon).

Faculté de Médecine de Lille. — Sont chargés de cours : MM. Bizard (pharmacologie) ; Nayrac (bactériologie) ; Devos (anatomie) ; Ingelrans (propédeutique chirurgicale) ; Auguste (pathologie interne) ; Piquet (clinique oto-rhino-laryngologie); Boulenger (chimie biologique). Sont désignés pour 1940-1941, agrégés chargés d'enseignement : MM. Coutelen (parasitologie) ; Boulenger (chimie biologique) ; Bizard (physiologie) ; Razemon (pathologie externe) ; Ingelrans (médecine opératoire) ; Pelliez (accouchements) ; agrégés et chefs de travaux, MM. Swyngedauw (physique) ; Balâtre (pharmacie) ; Warembourg (bactériologie) ; agrégés et chefs de travaux, M. Devos (anatomie) ; chefs de travaux, MM. Vielledent (chimie minérale) ; Durvillier (physiologie) ; Morel (histologie) ; Duthoit (anatomie pathologique) ; Dehay (botanique et matière médicale) ; Merville (chimie).

Faculté de Médecine de Lyon. — Sont chargés d'enseignement, M. Roman, agrégé (parasitologie) ; M. Dufourt, agrégé libre (clinique de tuberculose en remplacement de M. Paul Courmont, retraité) ; M. Enselme (chaire d'hydrologie, en remplacement de M. Piéry, retraité).

Faculté de Médecine de Montpellier. — Sont chargés de cours, MM. Delphaut (pharmacologie) ; Romieu (embryolol

gie) ; Arnoux (chimie minérale) ; Guillot (toxicologie) ; Gabrie- (cryptogamie) ; Carcassonne (clinique chirurgicale infantile) ; Derrien (chimie biologique) ; Périot (clinique des maladies contagieuses) ; Figharelle (clinique gynécologique) ; Dor (médecine opératoire). Sont chargés d'enseignement pour 1940-1941 : MM. les agrégés Fiéri (clinique exotique) ; Dubouloz (physique et électro-radiologie) ; Balansard (zoologie et matière médicale) ; Moiroud (pathologie externe) ; Pinéo (pathologie interne) ; Brahic (pathoWogie générale). Sont chargés de travauxpratiques : MM. les agrégés Saulet (parasitologie) ; Faillas (anatomie pathologique) ; Delphaut (pharmacodynamie). M. Derrien est chargé des fonctions d'agrégé (chimie médicale). M. Boyer est nommé pour 1940-1941 chef des travaux de bactériologie.

Clinique médicale de l'Hôpital Cochin (Professeur F. Rathery). — *Leçons du dimanche matin : Les régimes et leur adaptation actuelle.* — Une série de conférences aura lieu dans l'amphithéâtre de la Clinique médicale le dimanche à 10 h. 30. Ces conférences s'adressent plus particulièrement aux médecins-praticiens.

16 mars, Prof. F. Rathery : Les régimes-types de réglementation et leur adaptation au traitement des malades. — 23 mars, Prof. agrégé C. Richet : Les régimes de la puberté et de l'adolescence. — 30 mars, Ed. de Pomiane : Technique culinaire actuelle et aliments de remplacement. — 27 avril, Prof. agrégé Turpin : Régime des nourrissons normaux et malades. — 4 mai, Prof. agrégé Vignes : Régime de la femme enceinte. — 11 mai, Prof. agrégé Chabrol : Régime des hépatiques. — 18 mai, Prof. agrégé Lian : Régime des cardiaques. — 25 mai, Prof. Louis Merklen (de Nancy) : Régime des sportifs. — 8 juin, Docteur Ameuille : Régime des tuberculeux. — 15 juin, Mme L. Randoin : Régimes, vitamines et équilibre alimentaire.

Ces conférences sont libres mais elles sont plus particulièrement réservées aux médecins-praticiens.

Cours de service social antivénérien. — Le cours destiné aux infirmières et assistantes sociales et aux personnes s'intéressant à la lutte contre les maladies vénériennes aura lieu du 12 au 17 mai 1941, à l'Institut Alfred-Fournier, 25, boulevard Saint-Jacques, Paris (XIVe), et à la Clinique Baudelocque.

Concours pour l'Adjuvat. — Un concours pour quatre places d'aide d'anatomie s'ouvrira le mardi 13 mai 1941, à midi, à la Faculté de médecine de Paris.

Les candidats doivent être de nationalité française et étudiants en médecine. Ils devront déposer les pièces anatomiques prévues par l'article 2 de l'arrêté ministériel du 30 avril 1935, au plus tard, le 9 mai.

Le registre d'inscription est ouvert au secrétariat de la Faculté, de 15 heures à 17 heures, tous les jours, jusqu'au mardi 22 avril inclusivement.

Concours pour le prosectorat. — Un concours pour deux places de prosecteur s'ouvrira le mercredi 14 mai 1941, à midi, à la Faculté de médecine de Paris.

MM. les aides d'anatomie sont seuls admis à prendre part à ce concours.

Ils devront déposer les pièces anatomiques prévues par l'article 17 de l'arrêté ministériel du 30 avril 1935, au plus tard, le 10 mai. Le registre d'inscription est ouvert au secrétariat de la Faculté, de 15 heures à 17 heures, tous les jours, jusqu'au mardi 22 avril inclusivement.

Conférence de perfectionnement faites aux internes en pharmacie des hôpitaux de Paris.— Ces conférences auront lieu à l'amphithéâtre de clinique infantile du groupe hospitalier Necker-Enfants-malades le dernier dimanche du mois à 10 heures, au cours des mois : mars, avril, mai, juin.

Elles réuniront, en un exposé pratique, un ensemble de connaissances ressortissant à diverses branches de l'enseigne-



ment pharmaceutique, dans le but de permettre aux internes d'être documentés sur les questions les plus actuelles de la thérapeutique et de la biologie.

Les membres du personnel médical et pharmaceutique des hôpitaux sont cordialement invités à assister à ces conférences.

Le programme pour l'année 1941 est le suivant : 30 mars, M. CHERAMY : Recherche des substances médicamenteuses et toxiques dans l'urine et les liquides de l'organisme. — 27 avril M. GUILLOT : La stérilisation. Théories modernes et techniques pratiques. — 25 mai, M. CHEYMOL : L'opothérapie anti-anémique. État actuel de la question. — 29 juin, M. LEROUX : Les laboratoires des pharmacies hospitalières. Leur rôle dans les progrès de la chimie pathologique, de la toxicologie et de la biologie.

CEUX QUI NOUS ONT QUITTÉS

Pierre Duval. — Ceux d'entre nous qui ont suivi depuis quarante ans la vie de Pierre Duval, qui ont joui de son amitié et apprécié à la fois sa finesse, son esprit et son charme, qui ont affronté les mêmes concours, vécu les mêmes émotions dans une atmosphère constante de loyauté et de camaraderie, ont éprouvé une infinie tristesse de sa mort prématurée et inattendue.

Peu de carrières furent aussi brillantes, peut-on dire aussi triomphales. Mais peu d'intelligences furent aussi vives, peu d'esprits aussi pénétrants et aussi prompts.

Duval, professeur, avait le verbe facile, la langue choisie, l'expression juste, directe ; Duval, chirurgien, avait le diagnostic rapide et sûr, l'audace et la prudence et donnait l'impression de sécurité et de décision.

Il fut premier presque partout, médaille d'or, agrégé, chirurgien des hôpitaux. Elève de Guyon, de Lannelongue, enfant chéri de Quenu qui l'aimait comme un fils et lui demanda même ses soins à une heure pénible, il fut le plus jeune professeur de chirurgie de l'Ecole. Presque aussitôt la dernière guerre on le nomma à une chaire nouvelle de thérapeutique chirurgicale, si bien faite pour lui. Il la créa, l'organisa, la vivifia, sut s'y entourer de collaborateurs radiologiques comme Béclère et Porcher, médicaux comme son fidèle ami J.-Ch. Roux, histologistes comme François Moutier, qui étaient plus ses amis que ses élèves.

Assisté de Basset, de Gâtelier, de Merle d'Aubigné, de tant d'autres, car il eut une grande école, il faisait cette chirurgie gastro-intestinale, où il était passé maître, à la fois, avec élégance et simplicité. Il créait des types morbides, fixait des techniques, inventait des méthodes.

Il fondait la Société de gastro-entérologie qui est actuellement une des belles sociétés françaises et a ses antennes dans tout l'univers et il présidait le IIe Congrès de gastro-entérologie en 1937.

Il étudia la lithiase pancréatique comme la lithiase biliaire, les périduodénites, les iléites, les colites et apporta dans chacune de ces parties sa clairvoyance, sa méthode, sa sagesse. Son œuvre est considérable. Elle est connue autant à l'étranger qu'en France. Elle est technique et surtout diagnostique. L'admirable ouvrage de radiologie qu'il réalisa avec Béclère montre quels soins il apportait dans l'étude des maladies abdominales.

Mais ses tendances étaient aussi pathogéniques. Il donna sur la genèse des chocs opératoires, sur la recrudescence des ulcus des aperçus biologiques nouveaux qui montrent combien son esprit était ouvert aux grands problèmes de la médecine.

Il meurt à une heure douloureuse dont il avait senti l'imminence et qu'il sut vivre stoïquement. Sa taille déjà petite s'était courbée, son corps déjà mince s'était amaigri, mais nul ne l'aurait cru si profondément atteint. Le coup d'œil restait étonnamment aigu, perçant, derrière le verre des lunettes.

Il demeura à son poste en juin et dirigea l'Académie : présent à toutes nos séances du mardi, souriant, encourageant, vif, presque mordant et ses interventions au Conseil étaient toujours nettes, directes, comme tranchantes.

Il devait, à un âge où d'autres entrent à l'Académie, la présider en 1941. Il la présida deux fois. Il avait eu dans son existence une douleur infinie, celle de perdre de bonne heure une épouse incomparable, une collaboratrice d'esprit, de cœur d'intelligence et il ne s'en était pas consolé. Il avait reporté son affection sur deux fils qu'il chérissait tendrement et dont il était fier à juste titre. L'un d'eux était prisonnier et avait obtenu la rare autorisation de venir jusqu'à lui. Sur son lit de

malade, le père l'attendait impatient. Il mourut avant de l'avoir revu.

C'est à ces deux fils que va notre sympathie en ce moment si douloureux et c'est à eux que j'exprime bien sincèrement ma tristesse et mon émotion. Maurice LOEPER.

Le Dr Marcel Baudouin. — Notre confrère et vieil ami, le Docteur Marcel Baudouin, qui fut un homme remarquable, est mort à 81 ans, le 25 janvier 1941, dans sa Vendée natale, à Croix-de-Vie, où il voisinait avec Clemenceau.

Sa vie, merveilleusement féconde et bien ordonnée, est à citer en exemple.

Jeune interne des hôpitaux de Paris, il eut des chefs qui influèrent sur sa destinée : d'abord Terrier qui l'associa à ses travaux et Bourneville qui lui confia le poste de secrétaire de la Rédaction du *Progrès médical* de 1887 à 1897.

Sa vie chirurgicale fut des plus actives : il fonda, encore jeune, en 1892, l'*Institut bibliographique* qui rendit de grands services à nombre de chercheurs et surtout avec Montprofit, Delagénière et Témoin, les *Archives provinciales de chirurgie* qui fut un de nos plus vivants recueils chirurgicaux, contribuant au régionalisme naissant et au réveil scientifique de nos belles provinces françaises.

Il fut d'ailleurs un des membres fondateurs de la Société des chirurgiens de Paris où il apportait toujours aux séances la note d'érudition et de bon sens.

Entre temps, il devint un *préhistorien* de marque. Il fonda même la Société française d'archéologie préhistorique dont il fut longtemps le secrétaire général, fit de nombreuses fouilles qui lui permirent de mettre à jour des documents de première valeur sur l'origine de l'homme et de publier un très beau livre, la *Préhistoire par les étoiles* qu'on peut critiquer par certains côtés, mais qui reste une œuvre très personnelle et dont l'originalité a pu effrayer quelques esprits.

Son livre curieux sur le *Maraichinage* fut une révélation.

Après un long stade de vie active, chirurgicale et scientifique, il rentra dans sa province adorée dont il connaissait, mieux que tout autre, la vie passée et ses caractères folkloriques.

Il y fonda un *Musée de plein air*, musée de préhistoire et de zoologie où l'on peut toujours voir, ce qui est unique en France, des milliers de moulages préhistoriques remarquables (1).

Sa vieillesse fut féconde, si j'en juge par les lettres fréquentes qu'il m'adressait à l'occasion de ses travaux pour lesquels un volume ne suffirait pas à en donner un simple exposé et qu'une santé robuste jusqu'à 80 ans lui permit d'accomplir.

Ce fut surtout un enthousiaste, un imaginatif de haute classe, un grand travailleur, un savant consciencieux et un homme de bien. Il honorait le médecin, tout en méprisant les honneurs. C'est un des hommes les plus probes que j'aie connu.

Dr F. CATHELIN.

Dans l'excellente notice qu'il a consacrée, dans un des récents numéros du *Progrès médical* à la mémoire de Cl. Regaud, M. Vignes, évoquant le souvenir du Centre d'instruction et de Recherches que Regaud avait dirigé à Bouleuse pendant la précédente guerre, rappelait les noms de quatre « grands chirurgiens » qui y avaient collaboré avec lui, Leriche, Roux-Berger, R. Lemaître et Santy. Il en a omis un cinquième — et non des moindres — celui de Paul Lecène, qui donna des leçons à Bouleuse sur le traitement des plaies de guerre, sur les plaies du crâne et sur celles des nerfs. Je sais bien que Lecène est mort depuis bientôt douze ans et qu'en chirurgie les morts vont vite ; mais il en est qui ne doivent tout de même pas être oubliés.

Ch. LENORMANT.

(1) En 1890, Marcel BAUDOUIN avait déjeuné en tête à tête à Postdam avec l'empereur Guillaume ; il était l'oncle de l'ancien ministre du Maréchal Pétain.



ACTUALITÉS

Laënnec [1]

Par Emile SERGENT

Monsieur le Recteur,

C'est un grand honneur pour moi d'avoir été désigné pour célébrer l'œuvre de Laënnec dans cette série de conférences consacrées à « *Quelques grandes figures françaises* » qui ont jeté un lustre de gloire sur notre Patrie dans le domaine des lettres et des arts, de la science et de la médecine.

Mesdames, Messieurs,

Le nom de *Laënnec* marque, avec ceux de *Claude Bernard* et de *Pasteur*, les trois grandes étapes qui, au cours du siècle dernier, ont été franchies par les progrès scientifiques de la médecine.

Laënnec a mis en évidence l'importance primordiale de la méthode anatomo-clinique, en s'attachant à découvrir les lésions qui provoquent les signes et les symptômes de la maladie par le trouble qu'elles apportent au fonctionnement normal des organes et des appareils. Claude Bernard a intensifié la valeur de l'expérimentation, en précisant et en réalisant les conditions qui peuvent engendrer le trouble du fonctionnement physiologique et la perturbation pathologique qui en résulte. Pasteur, par la découverte des microbes, a révélé l'une des causes qui produisent les maladies infectieuses et ouvert la voie aux méthodes prophylactiques et thérapeutiques qui peuvent les combattre.

En ces heures, si cruelles pour l'âme des Vieux Français, trouvons dans ces glorieux souvenirs un soulagement et un encouragement. Admettons que la France traverse une crise de toxi-infection ; mais, soyons certains que, si cette crise a son origine dans des causes que nul de nous ne saurait méconnaître, elle n'est pas due à des lésions incurables et mortelles. Quand une maladie arrive à la période de crise, celle-ci peut se terminer par la mort ou par la guérison ; elle se termine par la mort quand les lésions et les désordres qu'elles engendrent sont totalement destructifs, et, par la guérison si l'organisme n'est pas complètement dégénéré et conserve une force de résistance générale encore suffisante. Ces réflexions nous permettent d'attendre avec confiance les heureux résultats des mesures de redressement qui assureront notre guérison sociale et nationale.

Pardonnez à un médecin, mes chers auditeurs, cette application à la Biologie Sociale et Nationale des principes qui dirigent les conceptions fondamentales, si clairement établies par Laënnec, Claude Bernard et Pasteur, sur le domaine de la Biologie normale et pathologique de l'être humain.

La Clinique, telle que l'a conçue et construite Laënnec, est un *art scientifique*, qui consiste à observer l'être humain malade, à découvrir la nature et la cause de sa maladie et à en chercher le remède. Elle exige l'observation méthodique, « maintes et maintes fois répétée », suivant le sage prétexte de Laënnec. Elle suppose certaines aptitudes mentales chez celui qui s'y adonne ; elle développe la culture de ces aptitudes et conduit à appliquer les constatations qu'elle fait, au cours des maladies de l'individu, aux phénomènes qui troublent la vie des sociétés et des nations.

L'œuvre et la vie de Laënnec doivent être pour nous le guide le plus sûr et l'exemple le plus magistral. Sa soumission à la franchise et à l'indépendance, qui étaient les manifestations essentielles de son caractère, lui valurent, durant sa vie, plus de détracteurs que d'admirateurs. Revenu, après la tourmente de la Révolution, à la pratique de la religion dans laquelle il était né et avait été élevé, il vit se dresser contre lui ceux qui, dans un esprit étroit, confondent le cléricalisme avec la haute morale de la religion chrétienne. Dans une lettre écrite à son père en 1802 il dit : « J'ai peu d'ambition. Pourvu que je puisse vivre et me rendre utile, je serai content. Tout le reste me paraît inutile ; la fortune, la gloire, les succès les plus brillants, j'ai senti bien des fois que tout cela ne peut rassasier le cœur de l'homme... Je me suis tourné vers Celui qui, seul, peut donner le vrai bonheur et votre fils est entièrement rentré dans le sein de la religion.... »

Lorsqu'il mourut, en 1826, ses plus puissants détracteurs

(1) Conférence faite à la Sorbonne le 17 septembre 1940.

FEUILLETON

PETITE HISTOIRE DES MEMBRES LIBRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE (*Suite*) (1)

Les deux élections qui suivent ont donné lieu à un incident à peu près unique dans les fastes de l'Académie. Le règlement porte que nul ne peut obtenir un titre quelconque dans l'Académie s'il n'en a fait la demande expresse. Et ni Davenne, ni Edwards (Milne), n'avaient fait aucune demande de ce genre. C'est le secrétaire perpétuel d'alors, Dubois (d'Amiens) qui leur avait demandé s'ils consentiraient à accepter le titre de membre associé libre, ce à quoi ils répondirent par l'affirmative. En comité secret, plusieurs académiciens, dont le baron Larrey, Velpeau, Gaulier de Claubry, etc., firent remarquer que cette façon de faire présentait le grand inconvénient d'entraîner à l'avance les suffrages de l'Académie, « celle-ci ne pouvant pas, sans manquer aux convenances, ne pas élire deux hommes honorables qu'on a mis en position d'écrire qu'ils acceptent avec reconnaissance l'honneur qu'on veut bien leur faire ». (Moniteur des Hôpitaux, 1854, *p.* 82). *Dans ces conditions, l'Académie décida de ne pas discuter des titres des deux candidats et les nomma par acclamation alors que le règlement exigeait que la nomination se fit « au scrutin individuel dans la séance qui suit celle dans laquelle a été fait le rapport de présentation ».*

Contrairement à ce que l'on eût pu craindre, l' « Autorité supérieure » ne fit aucune difficulté pour approuver cette double élection.

Sauf erreur, le fait s'est renouvelé en décembre 1918 *pour l'élection de Georges Clemenceau, auprès duquel le Bureau de l'Académie fit une démarche analogue. On conte même que le « Tigre » répondit : « Moi, à l'Académie de médecine ? Dans quelle section ? Dans celle des malades ? » et commença par refuser ; quelque insistance eut raison de ce refus. Mais cette fois nul ne protesta contre la démarche et Clemenceau fut également élu par acclamation le 3 décembre.*

Les directeurs de l'Assistance publique ont été assez souvent élus membres libres de l'Académie pour qu'on puisse se demander pourquoi on ne les considère pas ouvertement comme membres « de droit ». On comprend aisément que les nombreux chefs de services hospitaliers qui font partie de l'Académie trouvent avantage à avoir près d'eux, comme collègue, celui qui est le maître administratif de ces mêmes services. Et puis, il peut avoir à dire son mot quand on y discute des questions d'assistance ou d'hygiène publique, sur lesquelles, en principe, il doit être compétent.

Voici le premier par ordre chronologique, Henri-Jean-Baptiste Davenne, qui naquit à Paris en 1781 et entra à l'Académie le 19 janvier 1854. Ce fut le type du parfait fonctionnaire, d'abord simple employé du ministère de l'Intérieur et qui grâce « à ses longs services et à ses lumières », suivit la filière avec rapidité, devint chef de bureau, puis chef de la division de l'administration communale et hospitalière et enfin, en 1849, directeur de l'administration générale de l'Assistance publique. Il est décédé à Joinville-le-Pont le 2 juillet 1869.

C'est tout ce que nous trouvons à en dire, ne voulant pas énumérer ses rapports administratifs. On peut toutefois mentionner qu'il prit plusieurs fois la parole à l'Académie, notamment dans une importante discussion sur la salubrité dans les hôpitaux.

(1) Voir *Le Progrès Médical* des 18 Janvier, 1er, 15 Février et 1er Mars 1941.

vivaient encore. L'Académie de médecine attendit leur disparition pour rendre, dans la séance solennelle du 1er décembre 1839, hommage à celui dont le nom maintient sur la France un prestige universel. Pariset, secrétaire perpétuel, rappela que de nombreux admirateurs du maître avaient écrit, sur l'homme et sur ses découvertes, tout ce qui pouvait être dit : « Ils ne m'ont laissé, dit-il, que le strict honneur de reproduire leurs propres pensées dans un langage moins digne de vous et de l'homme que je dois célébrer. »

Je fis mienne cette réflexion, lorsque j'eus l'honneur, le 14 décembre 1926, au cours de la séance consacrée par l'Académie de médecine à la célébration du centenaire de sa mort, d'évoquer le souvenir de « Laënnec clinicien et médecin ». Bien d'autres admirateurs, après Pariset, avaient écrit d'émouvantes pages sur l'œuvre et la vie de Laënnec, notamment Alfred Rouxeau, professeur à l'Ecole de médecine de Nantes, dans ses deux beaux volumes parus en 1912 et 1920.

Et voici qu'aujourd'hui il me faut, encore une fois, chercher à rendre un nouvel hommage à celui dont je vénère la mémoire, dont j'admire l'œuvre magnifique, dont la vie est le plus noble exemple que puissent suivre les médecins.

Bien des fois encore, sans doute, je répéterai ce que, bien des fois déjà, j'ai dit et écrit sur Laënnec. Comment pourrais-je trouver de nouvelles phrases pour exprimer des pensées profondément enracinées dans ma mémoire et dans mon sentiment !

***

La tenue générale de la vie des hommes est le résultat des principes directeurs, de l'enseignement et des exemples qu'ils ont reçus dès leur enfance, du milieu dans lequel ils ont été formés, des évènements au cours desquels ils ont vécu, et, aussi pourquoi ne pas le dire ? de leur ancestralité.

Lorsque Laënnec naquit, en 1781, sa famille avait, depuis longtemps déjà, « franchi ses étapes » ; les Laënnec étaient « de robe » depuis le seizième siècle. Quand sa mère mourut il n'avait que 5 ans. Son père, qui menait une vie égoïste et frivole, le confia, avec son frère Michaud, à l'oncle Michel, curé d'Elliant, qui les garda près de lui pendant trois ans, après lesquels ils devinrent les fils adoptifs de l'oncle Guillaume, médecin à Nantes, qui les plaça au Collège de l'Oratoire, dirigé par le Révérend Père Fouché de Ronzerolle, lequel, l'an suivant, cessa de s'honorer de ses titres de noblesse et devint le citoyen Fouché, dont le nom n'est pas entouré de la même considération que celui de son élève. Les années de jeunesse des deux petits Laënnec s'écoulèrent dans les secousses de la tourmente révolutionnaire et des drames de la Terreur ; à Nantes ils virent tomber et retomber le couperet de Carrier !

« Ainsi se mêlent (ai-je dit dans mon discours de 1926), dans une association frappante, les causes qui ont marqué de leur empreinte ineffaçable la formation d'esprit et de caractère de Laënnec : les *traditions de famille, l'éducation religieuse première, l'exemple professionnel, le bouleversement des idées philosophiques et sociales*. Ainsi s'expliquent les bases fondamentales du caractère et du génie de Laënnec, qui se résument en deux idées : *tradition* et *progrès*, dont la liaison intime ne paraît impossible qu'à ceux qui, prenant pour une marque de supériorité intellectuelle ce qui n'est que le signe d'un aveuglement étroit et borné, méconnaissent que le progrès se construit sur les enseignements du passé. Ainsi se précise l'origine première des principes directeurs auxquels obéit Laënnec durant toute sa vie : le *respect des grands maîtres du passé*, qui s'affirme dans sa vénération pour Hippocrate ; *l'inlassable ardeur qu'il déploya à découvrir les faits nouveaux* ; *l'horreur qu'il montra toujours pour les théories et les doctrines*, lorsqu'elles ne sont que des conceptions hypothétiques et non les conclusions d'observations rigoureuses. »

Une autre cause exerça sur la vie de Laënnec une forte et dure influence ; pendant toutes ses années d'études et durant les débuts de sa carrière scientifique et professionnelle, il eut à lutter contre les pires *difficultés matérielles* ; cette lutte incessante fut pour lui, comme pour tout homme travailleur et honnêtement ambitieux, un puissant stimulant de volonté et d'énergie : l'obstacle est le plus sûr générateur de l'effort.

Telles sont les causes déterminantes essentielles de la personnalité et de la formation de Laënnec. Mais, pour achever de mettre en lumière les traits caractéristiques de cette grande figure, il nous faut les chercher encore dans sa *culture générale, dans la clarté de son esprit scientifique*, dans *l'indépendance et la noblesse de son caractère*, dans *sa fidélité à ses collaborateurs et à ses amis*.

Laënnec a été formé, dès sa jeunesse, sur les bases des humanités classiques. La littérature et la poésie attirent la curiosité de son esprit, qui « ne connaît pas les bornes du savoir ». A cette formation solide et bien dirigée, à cette *culture générale* étendue et profonde, il devra la pureté de sa langue et la clarté précise de son style, qui lui assureront dans l'esprit des membres du corps médical futur, formés suivant

---

« Anglais de la tête aux pieds..., il a, dans sa prononciation, le sifflement ophidien qui lui donne l'air d'un cockney qui a étudié à Londres le français d'un ministre protestant qui ne le savait pas... » Tel l'auteur de « l'Histoire naturelle drôlatique » nous dépeint-il Henri-Milne EDWARDS qui, d'ailleurs, était né à Bruges, de parents anglais, le 23 octobre 1800. Il fut naturalisé français en 1831.

Ce naturaliste commença par être médecin (sa thèse est de 1823) et même par exercer. Mais son amour pour la zoologie l'emportant, il se consacra exclusivement à elle. Il avait écrit, au temps médical de sa vie, des manuels et un formulaire qui avaient connu le succès ; il continua au temps zoologique en publiant des « Eléments de zoologie » qui furent longtemps classiques et en exposant ses « Recherches pour servir à l'histoire naturelle du littoral de la France ». Ces œuvres parurent suffisantes à lui valoir un fauteuil à l'Académie des Sciences où il remplaça Frédéric Cuvier en 1838 (il la présida en 1861).

Ce changement de voie fut donc dès l'abord favorable à Edwards (Milne). Il le lui fut plus encore par la suite, puisqu'il devint successivement professeur d'histoire naturelle au lycée Henri IV, professeur d'entomologie au Muséum (1841), professeur (1843) puis doyen de la Faculté des Sciences et, le 19 janvier 1854, membre associé libre de l'Académie de médecine.

Ses contemporains n'ont pas toujours été tendres pour lui. Tandis que celui que nous avons cité plus haut l'accuse de faire au Muséum un cours élémentaire « à l'usage des élèves de sixième » et d'être resté, en somme, l'auteur des « manuels » en disant : « A lui permis de faire les éléments de zoologie, mais il lui est défendu d'aller au-delà », Guardia, plus tard, le qualifie d' « incarnation de la science officielle... Tout puissant à la Faculté des Sciences, très influent à l'Institut, il est aussi l'un des petits souverains du Muséum et son pouvoir s'étend jusque sur l'Ecole supérieure de Pharmacie. Il est singulier que ce savant n'ait jamais essayé son crédit à l'Académie de médecine ». Entendez par là qu'il n'y faisait que de très rares apparitions.

Il est mort à Paris, le 29 juillet 1895. Son fils, également professeur au Muséum (qu'il dirigea) et membre des Académies des Sciences et de Médecine, unissant à son nom le prénom de son père, se nomma Milne-Edwards (Alphonse).

« La lèvre inférieure proéminente, les sourcils épais, les yeux petits et brillants, la figure glabre et parcheminée, les cheveux de nuance incertaine, la taille courte, les gestes mécaniques, l'ensemble et les détails du personnage représentent un quadrumane à la dernière puissance, c'est-à-dire à l'état de civilisation » ; tel est le portrait flatteur qu'un journaliste traçait en 1872 de Littré (1). Rien de surprenant, si l'on se souvient de ses opinions transformistes, que les caricaturistes se soient plu à le représenter souvent sous la figure d'un singe.

Maximilien-Paul-Emile LITTRÉ est né à Paris le 1er février 1801. Après quelques hésitations sur la carrière qu'il choisirait, il se décida pour la médecine, passa le concours de l'internat en 1826. Il se livra « studieusement à la médecine », dit-il lui-même et ne devint pas médecin, des difficultés financières ayant arrêté ses études avant la thèse. Il donna des leçons, puis une fois terminée la révolution de 1830 où il fit le coup de feu, il entra au *National* d'Armand Carrel, écrivit à la *Revue des Deux-Mondes* et commença sa traduction d'Hippocrate et celle de la *Vie de Jésus* de Strauss. Ainsi fut-il élu à l'Académie des Inscriptions.

En 1840, il fit la connaissance d'Auguste Comte et en devint l'ardent disciple. C'est à la Société positiviste qu'il connut

(1) V. sur Littré : Maurice GENTY. *Les Biographies médicales*, t. III, p. 81.

les mêmes principes, une place voisine de celle de Claude Bernard comme écrivain scientifique. « Il fait grand cas du style, dit Rouxeau, et n'écrit pas une seule critique sans que le paragraphe final n'en soit consacré à l'appréciation de la langue que parle l'auteur. Il trouve, en général, que les livres contemporains ne brillent pas de ce côté et que la littérature médicale a bien perdu depuis l'époque où l'on croyait encore que les règles de la langue et du goût étaient les premières qu'on dût observer, même dans les ouvrages relatifs aux sciences... » Hélas ! que dirait-il aujourd'hui et que pouvons-nous penser en comparant la belle et pure langue du « *Traité de l'auscultation médiate* » et de l' « *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale* » avec le style ... élastique de certains ouvrages actuels, dont la valeur scientifique est, d'ailleurs, indiscutable ! Laënnec ne craint pas de protester contre l'abus des néologismes : « Il faut voir, écrit encore Rouxeau, de quel air il présente au public un ouvrage qui, dit-il, n'offrirait rien de remarquable si l'on n'y trouvait pas quelques mots nouveaux et quelques erreurs anatomiques ».

Les arts n'ont pas laissé Laënnec indifférent. Il se prend, dès sa jeunesse, d'une passion pour la flûte, passion qui sera, durant toute sa vie, le meilleur délassement de ses fatigues et qui lui permettra de distinguer, avec une parfaite netteté, les caractères, finement nuancés, des souffles respiratoires que son stéthoscope transmettra à son oreille.

Les *tendances directrices* et *la clarté de son esprit scientifique* ont trouvé leurs bases fondamentales dans cette haute culture générale. Elles s'affirment dans la citation qu'il fait de Klein à la fin de sa thèse et dans le respect qu'il garde à la doctrine d'Hippocrate. Il s'attache à montrer que le pronostic, basé sur une connaissance précise de la séméiologie, qui faisait le fond de la doctrine d'Hippocrate, doit être tempéré par l'importance donnée à la nosologie, c'est-à-dire à l'art du diagnostic. « C'est même, ce me semble — écrit-il — à cette dernière branche de la médecine qu'il faut qu'un jeune médecin s'attache particulièrement dès le commencement de ses études cliniques, car, sans cela, il ne saurait avoir d'idées claires sur les maladies. » Et il termine en citant Klein : « Je préfère la médecine indépendante et je n'appartiens ni aux anciens ni aux modernes ; je suis les uns et les autres lorsqu'ils cultivent la vérité ; ce que j'estime le plus, c'est l'expérience très souvent répétée. »

Ainsi s'affirme le principe directeur de Laënnec : la médecine ou, plutôt, la clinique, ne peut avoir de bases sûres que dans l'observation méthodique et répétée et dans l'expérimentation.

C'est Laënnec qui a posé les premières fondations de l'observation rigoureusement conduite, en créant la méthode anatomo-clinique et en enseignant que les constatations n'avaient de valeur que si elles étaient — ne craignons pas de le répéter — « maintes et maintes fois répétées » ; c'est lui qui, avec une sagesse exemplaire, nous a mis en garde contre les dangers des théories et des doctrines, interprètes souvent aveugles des conceptions de l'heure présente, que viendront anéantir les nouvelles acquisitions de la science, constamment en progrès. « *L'étude des anciennes théories, les efforts pour créer de nouvelles théories*, a dit Laënnec dans une fière réponse à Broussais, sur laquelle j'attirerai plus loin votre attention, *peuvent être loués comme des amusements de l'esprit, pourvu qu'ils ne servent qu'à rallier les faits et qu'on soit prêt à les abandonner dès qu'un fait leur résiste.* »

Permettez-moi, au nom de la clinique, de rapprocher de cette pensée celle qu'a formulée Claude Bernard : « *Il ne faut pas croire que les théories soient jamais des vérités absolues ; elles sont toujours perfectibles et, par conséquent, toujours mobiles.* »

« Laënnec, clinicien génial, — ai-je écrit dans mon *Apologie de la clinique* —, Claude Bernard, physiologiste incomparable ; celui-là médecin, celui-ci savant, tous deux émettant la même maxime ; l'un et l'autre avaient l'esprit philosophique, l'esprit de sagesse. Que les médecins s'imprègnent de ces sages conseils et ils ne tarderont pas à mériter une considération plus grande de la part des savants. Pourquoi la médecine n'aurait-elle pas sa place dans les sciences biologiques ? Est-il donc plus scientifique d'étudier les phénomènes de la vie des plantes, des insectes, des microbes, que ceux de la vie de l'homme ? Est-il donc plus scientifique d'étudier les phénomènes de la vie chez l'homme sain que de les étudier chez l'homme malade ? Il n'est pas sans intérêt de rappeler, avec Charles Richet, que « jusqu'à Claude Bernard, la physiologie fut traitée assez dédaigneusement, elle aussi, et considérée comme la servante de l'anatomie. » Qui songerait, aujourd'hui, à porter un tel jugement ? Je me permets de penser que la médecine, la clinique, dans le sens élevé du mot, rejoindra bientôt la physiologie dans la considération des savants et pourra, enfin, prendre la place à laquelle elle a légitimement droit. La lenteur de ses progrès est la cause du peu de crédit

---

Charles Robin avec lequel il se livra à la refonte du dictionnaire de médecine de Nysten. Il fut élu membre libre de l'Académie de médecine, le 2 février 1858. On peut donc, à son sujet, contresigner le jugement de Bouchard : « Egalement versé dans l'intelligence des lettres mortes et dans la connaissance des littératures modernes, n'ignorant aucune des sciences dont il a montré l'enchaînement hiérarchique, il a pris aumouvement de la médecine contemporaine une part importante et consacré à l'étude de la médecine ancienne des travaux qui l'ont placé au premier rang des érudits ».

N'ayant aucunement l'intention d'énumérer les innombrables travaux de celui « qui savait tout », il nous est pourtant impossible de ne pas nous arrêter quelques instants devant cet extraordinaire monument d'érudition que représente le « Dictionnaire de la Langue française ». Pour le mener à bien, il s'était organisé à Mesnil-le-Roi (S.-et-O.) une vie de bénédictin, travaillant, on peut le dire, jour et nuit et sans relâche et cela pendant des années. Quand il était à Paris, ses journées étaient plus prises par d'autres devoirs, mais ses nuits lui restaient, qu'il consacrait à cette tâche. Aussi, comme l'a dit Maurice de Fleury, sommes-nous ici « en plein chef-d'œuvre ».

Littré fut, faut-il le rappeler, très âprement combattu, en raison surtout de ses opinions philosophiques. Battu une première fois à l'Académie française en 1863, il fut élu en 1871 au fauteuil de Villemain, ce qui provoqua la démission de Mgr. Dupanloup.

Sa mort, survenue à Paris le 2 juin 1881, n'apaisa pas les querelles que ses travaux avaient suscitées. Une polémique surgit encore à propos de ses derniers moments. Elle a eu même un faible écho en 1919 lorsque son éloge fut prononcée à l'Académie de médecine. On nous permettra de ne pas la reprendre quoique à ce moment, nous y ayions été quelque peu mêlé.

Rappelons, en guise de conclusion, l'aphorisme émis par ce grand laborieux : « Il faut vivre comme si l'on devait mourir demain, et travailler comme si l'on devait vivre toujours ».

C'est encore un « enfant du Muséum » qu'Isidore GEOFFROY-SAINT-HILAIRE, fils d'Etienne. Il y naquit (le 16 décembre 1805), y professa et y mourut (10 novembre 1861). On ne s'étonnera pas qu'il y ait été de bonne heure (1824) aide-naturaliste, qu'il y ait suppléé son père (1829), comme il le suppléa d'ailleurs à la Faculté des Sciences (1837). En 1838, il quitta peu de temps le Muséum et Paris, ayant été chargé de reconstituer la Faculté des Sciences de Bordeaux, avec le titre de doyen, puis fut nommé inspecteur d'académie et un peu plus tard, inspecteur général de l'Université. Mais dès 1840, il revint à son berceau pour succéder à son père . il remplaça ensuite de Blainville en Sorbonne.

L'Académie des Sciences l'avait élu en 1833 (à 28 ans !) et ce fut Etienne Geoffroy-Saint-Hilaire, alors vice-président, qui proclama l'élection de son fils, le président Gay-Lussac lui ayant cédé, pour ce faire, son fauteuil. C'est le 9 février 1858 qu'il fut élu membre associé libre de l'Académie de Médecine.

Ce fut un bon naturaliste, qui n'avait pas l'envergure de son père, ni son goût pour la philosophie de l'histoire naturelle. Il était partisan de la variabilité « limitée » des espèces. Il a écrit entre autres un « Traité de tératologie » qui fut très remarqué. Il fonda la Société d'Acclimatation.

Il fut très assidu aux séances académiques.

D'abord avocat, Adolphe TRÉBUCHET, né à Nantes le 11 décembre 1801, entra ensuite dans l'administration comme employé à la Préfecture de Police. Il y monta régulièrement en grades, grâce, dit un discours prononcé sur sa tombe, « à sa capacité et à son amour du travail ». Il fut sous-chef de bureau

dont elle jouit auprès des hommes de science. Elle progresse lentement parce que sa route est hérissée d'obstacles, parce que la matière de ses recherches et de ses études est extrêmement complexe, parce que les faits qu'elle observe et enregistre sont essentiellement des faits individuels, plus ou moins analogues ou disparates ».

Remercions Laënnec d'avoir fondé les premières bases de la méthode scientifique d'observation en clinique et d'avoir, en somme, ouvert le vaste champ qui doit être réservé à ce que je me permets de dénommer la science médicale dans le grand domaine des sciences biologiques, ce qui nous autorise aujourd'hui à donner à la clinique le nom de *Biologie pathologique humaine*.

L'évolution des idées, les modifications apportées par les acquisitions incessantes de la science ne sauraient supprimer la valeur du respect des *traditions*. L'évolution est un phénomène normal ; elle est le résultat d'une progression inévitable et constante, génératrice de modifications incessantes auxquelles nous devons nous soumettre, en nous attachant à les rendre bienfaisantes et utiles et à les empêcher de devenir néfastes et dangereuses. Il n'y a pas opposition ni contradiction entre l'aspiration au progrès et la fidélité à la tradition : *le progrès se construit sur les enseignements du passé*.

Laënnec a été un grand traditionnaliste, aussi bien du point de vue scientifique que du point de vue professionnel et moral. Mais cela ne l'a pas empêché de guider l'évolution en réglant avec sagesse les acquisitions nouvelles de nos connaissances.

C'est sur les bases solides de sa culture et de sa formation générales que Laënnec a introduit dans les investigations de l'examen clinique le principe fondamental de l'observation répétée et du contrôle des moyens d'exploration les uns par les autres. Reportons-nous à la page 13 de la préface de la deuxième édition du *Traité de l'auscultation médiate* et lisons la petite leçon qu'il donne à Andral, à qui il reproche courtoisement de ne l'avoir pas lu : « Il eût vu que je n'ai jamais proposé de reconnaître les maladies du poumon et du cœur par la seule auscultation et que j'ai tiré beaucoup de signes nouveaux de la percussion et de diverses méthodes tout à fait oubliées et il se fût dispensé de chercher à juger l'auscultation seule et dépouillée des lumières qu'elle reçoit et qu'elle rend par la comparaison avec les autres signes et symptômes ».

Sur un ton plus fier et moins conciliant il répond, quelques pages plus loin, aux critiques acerbes de Broussais : « Monsieur Broussais et moi cultivons des sciences tout à fait différentes.... Le but que je me suis constamment proposé a été la solution des trois problèmes suivants : 1° distinguer sur le cadavre un cas pathologique aux caractères physiques que présente l'altération des organes ; 2° le reconnaître sur le vivant à des signes certains et, autant que possible, physiques et indépendants des symptômes, c'est-à-dire du trouble variable des actions vitales qui l'accompagnent ; 3° combattre la maladie par les moyens que l'expérience a montrés les plus efficaces. En un mot, j'ai tâché de mettre, sous le rapport du diagnostic, les lésions organiques internes sur la même ligne que les maladies chirurgicales et j'ose croire que tous les médecins instruits qui voudront se donner la peine de vérifier les faits contenus dans cet ouvrage trouveront que j'ai atteint mon but pour un assez grand nombre de cas... Monsieur Broussais, au contraire, s'est élevé à la recherche des causes prochaines ; il méprise les détails minutieux de l'observation ;... il raisonne toujours dans l'hypothèse qu'il est inutile de distinguer les uns des autres tous les cas auxquels il attribue une cause semblable et il attribue la plupart des maladies à une seule cause : l'irritation. » Cette réponse cruciale se termine par des conseils d'une saveur exquise et d'une ironie polie, qui marquent la supériorité de l'assailli sur l'assaillant. « Quand Monsieur Broussais aura suivi ces conseils, nos manières de voir commenceront à se rapprocher. »

La *méthode* de Laënnec a ouvert une ère nouvelle et a engendré de nombreux et superbes résultats ; elle demeure impérissable. Que reste-t-il de la *doctrine* de Broussais ?

Cette polémique célèbre met en lumière les *qualités prédominantes du caractère de* Laënnec ; *l'indépendance* et la *franchise*. Cette indépendance et cette franchise, qui le conduisirent toujours à obéir aux ordres de sa conscience, sans se laisser arrêter par la crainte des conséquences qui pourraient en résulter pour son avenir, pour sa situation matérielle et pour sa popularité, lui valurent, d'ailleurs, l'estime de bon nombre de ses maîtres et de ses contemporains, et, particulièrement d'Hallé.

« S'il se montre souvent, ainsi que l'a écrit Rouxeau, critique sévère, s'il est intransigeant sur le fond des choses et ne fait aucune concession à ses adversaires, jamais il n'écrit une ligne qui puisse atteindre leur personnalité ; c'est bien la main de fer dans le gant de velours ».

L'esprit de justice complète les qualités exemplaires du

---

chargé de l'hygiène publique et de la salubrité. Il écrivit un « Code administratif des établissements insalubres ».

L'Académie de médecine élut membre associé libre, le 25 mai 1858, cet « homme bon, affable et conciliant » sans doute en raison de ses connaissances en hygiène publique, peut-être aussi parce qu'il s'était signalé par son dévouement lors de l'épidémie de choléra en 1832. Il mourut à Paris en octobre 1865 secrétaire du Conseil de salubrité.

Il existe, à l'Académie des Sciences, un prix Montagne, destiné à récompenser chaque année les « découvertes ou travaux importants sur les végétaux cellulaires ». Ce libellé indique bien le genre favori des recherches du fondateur.

Cependant, avant de s'occuper exclusivement des cryptogames, Jean-François-Camille MONTAGNE fut marin et médecin. Né à Vaudoy (Seine-et-Marne) le 15 février 1784, il s'enrôla à 14 ans dans la marine de guerre, fit, comme mousse, la campagne d'Egypte, devint, en 1801, commis principal du port d'Alexandrie, puis étudia la médecine. On le trouve, en 1804, chirurgien d'une des flotilles du camp de Boulogne. Licencié, il devient, après concours, aide-major dans l'armée de terre, monte en grade, est, en 1813, chirurgien principal et directeur du Service de santé de l'armée de Naples et, prisonnier de guerre après la défaite de Murat, est enfermé à la forteresse d'Arad. Après sa libération, il passe sa thèse de doctorat et redevient chirurgien-major.

Enfin, à cinquante ans, ayant quitté à la fois l'armée et la médecine, il commença sa carrière scientifique qui devait être brillante. Il s'était pris de goût pour la botanique en étudiant la flore de tous les pays où il passait, en Egypte comme en Italie, en Espagne comme en France. Il s'y donna, dès lors, entièrement et se spécialisa dans l'étude des cryptogames, notamment des inférieurs, y apportant, dit Larrey, « l'ardeur passionnée d'un jeune adepte et la constance réfléchie d'un vieux bénédictin ». Il devint, sur ce sujet, une compétence partout reconnue et de tous consultée. Élu en 1853 à l'Académie des Sciences, il entra, le 4 mars 1862 comme membre libre à l'Académie de médecine en remplacement d'Héricart de Thury. Il mourut à Paris, le 5 janvier 1866. « C'était un cœur honnête et bon, toujours prêt à obliger et reconnaissant de la plus légère attention » (Baron Larrey).

Voici le second directeur de l'Assistance publique que nous rencontrons, Jean-Christophe-Armand HUSSON, né à Claye (Seine-et-Marne) en 1809. Lui aussi, comme Davenne, qu'il remplaça, fut d'abord un modeste employé de l'administration des Postes, puis un simple commis de la Préfecture de la Seine qui, « grâce à ses connaissances sérieuses, à ses habitudes de travail incessant », gagna peu à peu les galons de chef de division.

C'est le 1er janvier 1860 qu'il fut promu directeur de l'administration générale de l'Assistance publique. Il se signala, semble-t-il par quelques importantes réformes, notamment par l'amélioration du régime alimentaire des malades hospitalisés. Ce fut un administrateur, a-t-on dit, zélé et laborieux. Et c'est ainsi qu'en 1863, il entra à l'Académie des Sciences morales et politiques et à l'Académie de médecine. En 1870, il donna sa démission de directeur et devint secrétaire général de la préfecture de la Seine. Il mourut à Paris le 7 décembre 1874.

Husson paraît avoir eu, d'autre part, un amour-propre assez chatouilleux, car il fut, sauf erreur, le promoteur de la disgrâce d'un bibliothécaire-adjoint de l'Académie, qui s'était permis d'écrire : « Nous pourrions passer sous silence M. Husson... et dire, avec le poète : ne parlons pas de lui ; regarde-le et passe ton chemin ». — (*A suivre.*)

Henri BOUQUET.

caractère de Laënnec. Il considère comme un devoir de *citer toujours le nom de ses collaborateurs*, parmi lesquels, à côté de Collin et de Viau de Lagarde, prend place son cousin Mériadec, qui publia ses premières leçons cliniques et à qui il légua, par testament, les documents qu'il avait réunis et qui devaient fournir la matière de publications ultérieures, si la mort n'avait pas prématurément interrompu son œuvre. On peut lire dans le troisième codicille du testament de Laënnec, en date du 21 juin 1826 : « Je donne et lègue à Mériadec tous mes livres et papiers relatifs à la médecine. Je lui donne ma montre, mes breloques, ma bague. Je lui donne surtout mon stéthoscope, la meilleure partie de ma succession. »

La *fidélité inébranlable à ses amis* achève de marquer la droiture de ses sentiments. C'est ainsi qu'il défendit rigoureusement la valeur des travaux de Bichat et de Bayle, lorsque certains contradicteurs tentèrent, après leur mort, d'en combattre la portée et les conclusions.

Tel fut l'homme ; tels furent les traits essentiels de sa personnalité scientifique et morale ; telles furent les qualités d'esprit, de caractère et de cœur qui ont fait de Laënnec le fondateur génial de la méthode scientifique d'observation clinique et l'un des médecins qui ont le mieux honoré l'exercice de notre profession, ainsi que je vais, maintenant, m'efforcer de le montrer.

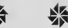
***

« *Pouvoir explorer est, à mon avis, une grande partie de l'art.* » Cette pensée d'Hippocrate, que Laënnec inscrit en exergue sur a première page de sa thèse sur les « *Propositions sur la doctrine d'Hippocrate, relativement à la médecine pratique* », exprime le principe qui dirigera toute sa vie et qui le conduira à la recherche d'une méthode d'exploration précise et rigoureuse. La découverte de l'auscultation devait couronner son effort.

L'œuvre de Laënnec, pour les médecins du monde entier, représente l'une des plus belles étapes de la science médicale. Laënnec a été l'initiateur de la méthode fondamentale d'observation en clinique, *la méthode anatomo-clinique*, qui a pour but — je n'hésite pas à le répéter — de rechercher et d'étudier sur le cadavre la lésion qui engendre le trouble pathologique de la fonction et s'extériorise par des signes et des symptômes qui permettent de la dépister ou, tout au moins, de la soupçonner sur l'être vivant.

La méthode anatomo-clinique, quelles que soient les acquisitions constamment progressives de nos connaissances, restera toujours la base solide et sûre de nos investigations ; elle est la plus indiscutable des méthodes d'observation ; elle enregistre les faits et ne se borne pas à imaginer des constructions purement théoriques et hypothétiques. N'oublions pas cette vérité première. Gardons le respect d'une tradition construite sur l'expérience méthodique. Ne refusons pas, pour cela, de nous attacher à la recherche de vérités nouvelles. Ne nions pas les belles et bienfaisantes découvertes qui se sont accumulées sur la constatation, la signification et la valeur des réactions humorales au cours des divers états pathologiques, mais gardons-nous de tomber dans une exagération qui risquerait de substituer l'humorisme à l'humoralisme et de faire tomber la médecine dans le domaine humoristique ! Tel est l'esprit de la méthode anatomo-clinique de Laënnec, dont son maître Corvisart avait conçu l'ébauche et dont il fut, avec Bayle, dans le service de ce même grand maître, à l'hôpital de la Charité, le véritable fondateur. « Si ses recherches et ses travaux, sur le terrain purement anatomo-pathologique — ai-je dit dans mon discours à l'Académie de médecine en 1926 — ont permis de le considérer comme le Bichat de l'anatomie-pathologique, ses constatations nécropsiques, confrontées avec les signes et symptômes observés pendant l'évolution de la maladie, ont donné à son œuvre la valeur puissante qui l'a faite immortelle. »

(*A suivre.*)




TRAVAUX ORIGINAUX

Vrais et faux syndromes de Raynaud

Par **J. de FOURMESTRAUX**

Quand il y a 80 ans, Maurice Raynaud décrivit la maladie qui a perpétué sa mémoire, il ne pouvait certes songer qu'un jour, Sir Thomas Lewis et Pickering (1) classeraient neuf formes cliniques de « Raynauds disease » étendues du spasme intermittent des artères digitales sans complications à la thrombo-angéite en passant par les troubles vaso-moteurs, nés d'un traumatisme local, y compris l'emploi des marteaux vibrants...

Le syndrome, dont les éléments constituent la maladie de Raynaud, a été différencié par cet auteur dans sa thèse intitulée « De l'Asphyxie locale et de la gangrène symétrique des extrémités » (2).

En faisant précéder son travail de l'aphorisme extrait du *Traité des maladies chirurgicales* de Boyer alors classique : « La gangrène est à l'asphyxie locale ce que la mort est à l'asphyxie générale », il s'attache à isoler ce syndrome du cadre des gangrènes dites spontanées demeuré tel que l'avait établi un siècle auparavant, Quesnay, et l'Académie royale de chirurgie.

Dans sa description clinique, il établit le caractère essentiel de cette affection caractérisée, dit-il, par l'apparition de crises douloureuses de vaso-constriction localisées symétriquement aux extrémités et pouvant aboutir à la gangrène.

Depuis lors, une confusion certaine s'est faite dans les esprits, dont le dernier terme nous paraît être la nosographie à compartiments des auteurs anglais.

Quand on serre de près le texte des nombreuses observations publiées jusqu'à ce jour, on est amené à constater que bien souvent ont été décrits sous le nom de « Maladie de Raynaud » une série de syndromes qui n'ont rien à voir avec l'ensemble des troubles schématiques qu'avait réuni en un tout, homogène le médecin humaniste qui de façon magistrale fit un jour revivre les images de nos ancêtres sous le règne du grand roi (3).

Il faut bien reconnaître que, sans apporter d'éléments nouveaux, les Traités classiques se répètent à l'unisson. Parmi les travaux récents, l'exposé de L. Ramond demeure un des plus clairs et des plus objectifs.

Les recherches de R. Leriche et de ses élèves, reprennent sur le plan expérimental, et confirment l'exactitude des concepts initiaux et de l'intuition vaso motrice de M. Raynaud. Le fait sympathique permet d'orienter le traitement suivant un concept phisiologique et de l'éloigner de la voie empirique.

Le syndrome pur. Physiologie pathologique

La perturbation fonctionnelle vaso-motrice constitue-t-elle le premier épisode en précédant et déterminant les lésions tissulaires, ou bien la lésion artérielle primitive détermine-t-elle le spasme ?

Reprenant l'hypothèse émise autrefois par Velpeau, Roques et Chalier pensent que les lésions artérielles pourraient être les premières en date.

De ces atteintes organiques discrètes partirait l'irritation vaso-motrice provoquant la syncope et l'asphyxie locale, comme de la grosse artère atteinte de thrombo-angéite progres-

(1) LERICHE. — Chirurgie de la douleur, p. 281, Masson, 1940.
(2) Maurice RAYNAUD. — Thèse de Paris (1862).
(3) Maurice RAYNAUD. — Les médecins au temps de Molière. Mœurs. Institutions. Doctrines, Paris, 1861. Didier, éd.

◆◆

sive, part au membre inférieur l'excitation qui aboutit au spasme vasculaire dont la claudication intermittente est la conséquence (L. Ramond).

Cette hypothèse à première vue n'est pas illogique ; mais cependant quand on dépouille avec soin les observations valables, on est amené à constater que l'existence de lésions artériolaires, même discrètes, n'est que rarement relatée avec précision. Quand elles sont signalées, ce n'est que fort tardivement et après l'apparition des premiers troubles asphyxiques localisés.

Il semble que, dans le Raynaud pur, la perméabilité artérielle demeure complète. Les contrôles anatomiques sont exceptionnels, les amputations rares. La vaso-constriction périphérique sans thrombo-angéite mutile peu et ne tue pas.

De rares artériographies ont été pratiquées. Fontaine cependant a pu constater la perméabilité complète au thorostrat de tout le réseau artériel distal.

L'irritation vaso-motrice réflexe était pour M. Raynaud d'origine centrale, bulbe et moëlle, l'excitation centripète provenant des extrémités des membres, des organes génitaux. Sur le même plan, on peut faire partir l'angiospasme d'un point quelconque de la périphérie, admettre l'existence d'un trouble humoral déclanchant un choc hémoclasique. Dans cet ordre d'idées, on a incriminé des troubles endocriniens variés, thyroïdiens, ovariens, séminaux.

Tout ceci est possible et montre que l'origine réelle de ce syndrome reste entouré d'obscurité. Irritation vaso-motrice réflexe, spasme, c'est tout ce que l'on peut dire. Vaso-constriction intense, syncope locale, puis violente poussée de vasodilatation active. Ce sont là des faits évidents.

Le phénomène essentiel qui déclanche le mécanisme nous échappe.

Un point demeure acquis dans le Raynaud pur. Il s'agit selon toute vraisemblance, au début tout au moins, de troubles purement fonctionnels.

Les artérites périphériques déterminent des troubles vasomoteurs qui sont toute autre chose.

***

Aspect clinique. Evolution

Dans sa forme pure, et qui demeure peu fréquente quand on l'isole des artérites avec spasme, la maladie de Raynaud évolue en trois phases. Syncope locale, asphyxie segmentaire, gangrène des extrémités.

La syncope locale survient parfois sans cause apparente, plus souvent un refroidissement passager, un brusque changement thermique est noté. Une de nos malades présente sa première crise en sortant d'un bain chaud mal supporté, tandis qu'elle s'habillait dans une pièce froide. Dans un autre cas, une jeune fille sportive et d'aspect vigoureux eut sa première manifestation syncopale au retour d'une longue randonnée en ski entrecoupée de chutes dans la neige, alors qu'elle se réchauffait devant un feu intense, dès le moment où elle enlevait ses gants. Ici, le fait vaso-moteur fut violent et immédiat.

Parfois un ou plusieurs doigts prennent brusquement une coloration blanche mate ou violacée qui tranche avec celle des téguments voisins.

Cette coloration peut s'arrêter au niveau de la phalange proximale et ne comprendre que l'extrémité des doigts. Perception d'une diminution de la température locale, troubles subjectifs dont l'examen thermométrique contrôle l'exactitude.

Sensation de doigt mort (1), peut-être pourrait-on plus justement dire, des doigts morts.

Nous avons observé une fois l'aspect curieux suivant. Extrémité distale des doigts blanche, pouce intact, zone médiane de teinte grisâtre puis, coloration violacée s'étendant jusqu'au poignet. Cette polychromie tricolore faisait place vers la fin de la crise à une teinte uniforme très foncée..

Au bout d'un laps de temps variable, et qui présente un certain caractère de fixité, le doigt ou plus souvent les doigts prennent une coloration accusé presque ecchymotique. Il est rare que l'aspect des mains ou des pieds soit semblable des deux côtés. Le trouble vaso-moteur étant toujours plus marqué sur l'une des extrémités intéressées. Fait auquel il est difficile de donner une genèse précise ; il semble bien qu'au membre supérieur, le pouce soit toujours respecté alors qu'au membre inférieur le gros orteil est primitivement atteint et parfois le seul atteint. Même difficulté d'analyse quand on constate que les troubles vaso-moteurs sont généralement moins intenses et moins graves au niveau des orteils qu'à celui des doigts.

Les signes subjectifs sont variables. L'accès est souvent indolent, dit Maurice Raynaud, cependant il n'en est, reconnaît-il, pas toujours ainsi (1). Douleur spontanée, mais surtout douleur provoquée. Le malade redoute l'examen local et supporte difficilement une pression même légère.

Nous avons vu une crise algique survenir au moment du stade asphyxique terminal, alors que le début de la crise n'avait été que peu douloureux. Dans un autre cas, ou cependant les deux mains présentaient une teinte violacée étendue, s'étendant jusqu'au poignet, les douleurs étaient faibles et réduites à une simple sensation d'onglée, de picotement au niveau des phalanges.

Dans ces troubles sensitifs que détermine la vaso-dilatation, il semble bien difficile d'établir une relation formelle entre l'intensité de la douleur et celle du trouble vaso-moteur. Ce n'est pas une hypothèse illogique de penser que l'acuité des algies montre, peut-être, que le cycle purement fonctionnel a été dépassé, tandis qu'il existe une lésion artériolaire organisée. Il faut de toute façon retenir le fait que l'intensité des douleurs est à sa phase la plus aiguë, quand les phénomènes asphyxiques atteignent leur plus grand degré d'intensité.

La crise est transitoire, sa durée est variable, une demi heure le plus souvent. Nous l'avons vu persister pendant deux heures. Lentement la coloration foncée disparaît laissant longtemps persister une teinte lilas, tandis que souvent au stade terminal apparaît une teinte écarlate comme si les mains avaient été plongées dans l'eau chaude. Phase de réchauffement, puis tout rentre dans l'ordre, du moins en apparence. En effet, quand on examine les extrémités distales en dehors des crises, on est amené à constater que la coloration des doigts ou des orteils ne demeure jamais absolument normale, ni surtout jamais symétrique.

La peau prend un aspect parcheminé, kératinisé et perd sa souplesse. Sclérodactylie, parenté lointaine et possible avec une sclérodermie fruste (2).

L'examen de la température des extrémités comparée à celle des autres segments du revêtement cutané donne des résultats intéressants, mais parfois paradoxaux.

Il semble bien toutefois, que l'on puisse admettre :

1° Qu'au moment de la crise asphyxique, il y ait une phase de refroidissement qui, au niveau des doigts et des orteils, peut atteindre deux degrés;

2° Qu'au stade de réchauffement, la température locale dépase légèrement la normale. Souvent, mais pas toujours ;

3° Entre les crises, diminution légère de la température locale qui apparaît plus marquée d'un côté que de l'autre.

L'étude de la pression artérielle donne :

1° Une chute évidente de la tension au moment de la crise surtout marquée à la fin de la phase syncope et au début de l'asphyxie locale ;

2° Au stade de réchauffement, la pression remonte assez brusquement ;

3° Entre les crises, tension généralement basse du côté le plus atteint.

(1) Maurice Raynaud, *Loc. cit.*, p. 47.

(1) Maurice Raynaud, — *Loc. cit.*, p. 117. — Douleurs faibles, mais parfois ce phénomène primitif prend une intensité vraiment effrayante, ces douleurs coïncident avec une intensité manifeste de la teinte cyanique.

(2) Chez trois malades, que notre chef de laboratoire le Docteur Launay a bien voulu suivre, alors que l'aspect kératinisé des téguments était évident, il n'y eut de modifications sensibles, ni de la calcémie, ni de la calciurie.

Elle demeure d'autant plus basse que l'artère examinée est plus proche des extrémités.

Ceci concorde avec les variations de l'indice oscillométrique pendant la crise constrictive et sa diminution qui persiste entre les crises.

L'étude de la tension artériolaire prise à l'appareil de Gœrtner a montré à Heitz une chute presque complète de celle-ci.

La capillaroscopie pratiquée au niveau du repli sous-unguéal au cours des accès ne semble pas avoir donné toujours des résultats concordants. Leriche et Policard ont constaté que pendant la crise, les extrémités artérielles et veineuses des anses capillaires devenaient filiformes et ne contenaient plus de globules rouges qu'au sommet de l'anse.

Anny Halpert au contraire, à la même période évolutive de la vaso-constrution, a vu ces anses capillaires formées de bosselures irrégulières séparées par des rétrécissements dont on distinguait mal les contours.

Le dernier terme de l'évolution de la maladie de Raynaud est marqué par l'apparition d'un processus gangréneux qui demeure relativement bénin. Sphacèle superficiel et localisé.

Les phlyctènes constituent le premier test direct de l'intensité des troubles vaso-constricteurs. Sous la collection séro-hématique apparaît une petite escarre qui lentement se détache aux limites d'un sillon d'élimination périphérique. La cicatrisation complète des lésions est, en général fort longue.

Nous n'avons jamais vu d'escarres apparaître au membre supérieur. Quand on relit avec soin les observations publiées, on doit convenir que ces escarres sont au niveau des doigts assez rares, tout au moins dans les formes où une artérite n'est pas en cause, c'est-à-dire chez des malades qui alors ne présentent pas un syndrome de Raynaud pur.

En revanche, nous avons vu deux fois des lésions cataloguées ongle incarné et qui, en réalité, étaient fonction d'un processus de sphacèle réduit au niveau de la matrice de l'ongle. Un examen plus complet permit de préciser que ce dernier était intact, tandis qu'avaient évolué des crises vaso-constrictives, accompagnées d'une diminution de l'indice oscillométrique (1). Fait, en apparence paradoxal chez ces malades, les crises vaso-motrices avaient été très nettes au niveau des membres supérieurs où persistait une teinte cyanique alors que les troubles circulatoire étaient relativement faibles au niveau des membres inférieurs.

*
* *

Evolution. Pronostic

Dans sa forme pure, qu'elle aboutisse ou non à une gangrène parcellaire, la maladie de Raynaud évolue lentement. L'observation suivante nous paraît à ce point de vue, montrer combien sont possibles les longues rémissions.

« Un homme de 24 ans, d'aspect malingre est examiné en janvier 1940 par nos collègues Arnaudon et Pinoche. Mobilisé et classé dans le service auxiliaire, il entre à l'hôpital du Secteur chirurgical de Chartres avec le diagnostic de gelure grave. En réalité, c'est une maladie de Raynaud dans sa forme classique non entachée d'artérite. Syndrome asphyxique des deux membres supérieurs procédant par crises, sensation et aspect de doigt mort. Chute de l'indice oscillométrique qui se relève entre les crises. Ebauche d'asphyxie locale des membres inférieurs.

Successivement infiltration des deux stellaires, 20 centimètres cubes de novocaïne à 1 %, déterminant dans le même temps qu'un syndrome de Cl. Bernard-Horner une disparition rapide et presque absolue de la coloration violacée des téguments, tandis que l'indice oscillométrique se relève et que disparaissent les douleurs. Au bout de deux mois de traitement et de cinq infiltrations, le malade présente les apparences cliniques de la guérison.

La consolidation demeure complète pendant un an. A ce moment, 15 février 1941, brusquement asphyxie locale au niveau des deux mains. Suppuration péri-unguéale du gros orteil gauche qui a évolué insidieusement depuis quinze jours sans phénomènes douloureux. A droite, pas de troubles apparents.

Louis Ramond rapporte l'observation d'une femme chez laquelle l'origine première des accidents remontait à douze ans.

Humphrey a pu suivre une malade pendant neuf ans.

Les cliniciens épris de classification subtile peuvent avoir le loisir de décrire des formes légères, graves, subintrantes ou intermittentes. On peut observer tous les degrés dans l'intensité d'un spasme artériel se traduisant par des modifications variables du tonus vasculaire.

Il semble toutefois que les formes à évolution aiguë décrites par M. Raynaud et dans lesquelles la gangrène évolue de façon précoce soient exceptionnelles. Quelques observations ainsi classées ressemblent fort à des thrombo-angéites juvéniles.

Si l'on peut, semble-t-il, affirmer que la maladie de Raynaud, telle qu'elle avait été comprise par celui-ci, mutile peu, il est d'autre part, bien difficile d'assurer la certitude d'une guérison définitive. Apparence et non certitude de guérison et ceci est évidemment bien fâcheux quand on veut apprécier la valeur d'un procédé thérapeutique .

*
* *

Faux syndromes de Raynaud. — Si nous avons décrit avec quelque détail l'aspect clinique du trouble vaso-constricteur, c'est que nous pensons qu'il y a un intérêt certain à le différencier des syndromes vaso-moteurs qui n'ont rien à voir avec lui. Ils sont nombreux. La maladie de Raynaud, dans sa forme schématique peu fréquente.

Faux syndromes de Raynaud dus a des compressions vasculaires extrinsèques. — L'existence d'une côte cervicale peut provoquer des troubles vaso-moteurs. Atteinte du plexus péri-artériel de la sous-clavière, soit par contact immédiat avec l'artère, soit par sclérose conjonctive de voisinage. L'examen radiographique permet de préciser le diagnostic et de supprimer la cause efficiente des lésions. Dans un travail riche en aperçus nouveaux, Leriche (1) relate l'observation d'une malade qui, depuis quelques années, présentait des troubles asphyxiques graves du membre supérieur chez laquelle une pseudarthrose exubérante de la clavicule avait déterminé une oblitération de l'artère sous-clavière. Artériectomie jusqu'aux limites de la zone vasculaire en apparence intacte.

La résection de l'artère oblitérée qui n'était plus que le tuteur d'un plexus sympathique supprima toute cause de vaso-constriction et fut suivie d'une consolidation rapide. Il est possible, d'autre part, que des crises vaso-constrictives puissent être provoquées par une compression, même légère due au scalène antérieur. Howard Naffziger (de San Francisco) (2) en a rapporté une observation. L'artère se trouvait comprimée entre un scalène modifié dans sa texture et la première côte.

Penser au rôle que peuvent jouer toutes les déformations thoraciques et compléter l'examen clinique d'un syndrome vaso-moteur par une radiographie.

Engelures. Gelures. — L'origine vaso-motrice puis thrombosante des gelures paraît aujourd'hui évidente.

Il est certain qu'une gelure sévère se terminant par une thrombo-artérite et une gangrène segmentaire n'a rien de commun à première vue, avec une maladie de Raynaud, mais cependant leur mécanisme initial vaso-constrictif est cependant assez proche. Toutes les gelures ne se terminent heureusement pas par une gangrène limitée et s'arrêtent au premier stade de la perturbation vaso-motrice. Nous avons vu, dans

(1) de Fourmestraux. — Infiltration de la chaîne sympathique dans le traitement de la maladie de Raynaud. *Bulletins de l'Académie de médecine*, 25 février 1941.

(1) R. Leriche. — Rapport Congrès français de chirurgie, 1927, p. 633.
(2) R. Leriche. — Chirurgie de la douleur, p. 270.

certaines gelures précocement traitées par des infiltrations de la chaîne lombaire, le processus gangréneux demeurer parcellaire superficiel et non segmentaire par artérite totale.

Dans les simples engelures, les douleurs procèdent par crises légères, parfois mêmes ébauche de doigt mort, puis apparition d'une coloration cyanique.

Chez une malade à engelures tenaces, nous avons récemment relevé des modifications de l'indice oscillométrique qui présentait une instabilité manifeste. Engelure ? Raynaud fruste ?

L'ÉRYTHROMÉLALGIE. — L'affection décrite par Weir Mitchell en 1878 est caractérisée par des accès douloureux localisés aux extrémités s'accompagnant d'œdèmes cyaniques des téguments, elle constitue sans doute celui des phénomènes vaso-moteurs graves contre lesquels la thérapeutique a donné les plus médiocres résultats. Sa rareté est évidente, son origine obscure. Contrairement à la maladie de Raynaud, elle procède par crises de vaso-dilatation initiale ; mais comme dans celle-ci, les artères paraissent primitivement intactes. Syndrome pur par excitation des vaso-dilatateurs déterminant une instabilité et un déséquilibre vaso-moteur ? Cette hypothèse rapprocherait la maladie de Weir Mitchell des formes sévères de la maladie de Raynaud. Les sympathectomies, l'ablation de la chaîne lombaire, la cordotomie même n'ont donné aucun résultat heureux dans le traitement de l'érythromélalgie. Pour agir de façon satisfaisante, il serait dans un premier temps utile d'avoir de clairs aperçus sur l'origine réelle de cette affection qui demeure mal connue. Il faut bien reconnaître que les conclusions classiques, admettant qu'il s'agit là de « perturbations de l'innervation vasculaire et de deux manifestations différentes d'une même constitution morbide se traduisant, soit par de la vaso-constriction, soit de la vaso-dilatation périphérique » (1), ne donnent à l'esprit qu'une satisfaction verbale.

ACROCYANOSES. — Sous ce terme, bien des états morbides ont été décrits qui vont des troubles circulatoires fugaces et légers, aux formes asphyxiques les plus graves.

Dans sa forme classique, l'œdème persistant blanc-bleuâtre s'étendant aux extrémités distales des membres est une affection chronique qui dure de longues années et est souvent héréditaire.

Forme habituelle sans doute ; mais chez certains malades, la cyanose n'est pas permanente. A l'élément stabilisé se superposent des crises de vaso-dilatation active. Quelquefois apparaissent même des signes de gangrène parcellaire. des troubles trophiques où il est malaisé de distinguer ce qui appartient à la lésion primitive et aux phénomènes d'infection secondaire.

Il semble bien toutefois que, dans ces acrocyanoses, la lésion artérielle soit sinon primitive, du moins apparaisse très vite. En se basant sur l'analogie que présentaient ces accidents avec ceux de la thrombo-artérite aiguë oblitérante, Leriche pratiqua chez un malade, une surrénalectomie unilatérale, sans que les résultats éloignés fussent probants. La question de l'origine et du traitement des acrocyanoses évolutives, comme celle de la maladie de Weir-Mitchell, reste sans solution satisfaisante. La seule conclusion précise est sans doute d'admettre que la lésion vasculaire anatomiquement organisée existe de façon précoce. Elle semble précéder le spasme.

La circulation anormale persiste en dehors des crises, alors que dans la maladie de Raynaud vraie, si les lésions artériolaires apparaissent un jour, c'est de façon exceptionnelle tardive et parcellaire. L'hypertonie des vaso-constricteurs périphériques ou l'excitation des éléments d'association, qui établissent les corrélations fonctionnelles, détermine le trouble vaso-moteur.

(1) DÉJERINE. — Séméiologie des affections du système nerveux. Troubles viscéraux d'origine nerveuse, p. 1021.

Ceci permettra peut être, d'orienter le traitement avec une apparence de logique.



Traitement

Dans l'ordre médical, le nombre des agents thérapeutiques conseillés indique leur valeur relative. Il est certain cependant que l'on peut agir sur la vaso-constriction initiale en utilisant les préparations susceptibles d'atténuer l'effet spasmodique : bromure, valériane, ésérine, etc...

Il est une forme clinique fort atténuée du syndrome de Raynaud constitué par ces troubles vaso-moteurs légers que l'on rencontre assez souvent chez les jeunes filles à l'époque de la puberté. Syncopes locales transitoires, crises asphyxiques sans gravité apparente et qui disparaissent avec le mariage et la maternité. L'indice oscillométrique ne présente que des modifications insignifiantes, l'état général n'est pas atteint. Les extraits ovariens donneront dans ce cas des résultats favorables. En partant de la même idée, les extraits thyroïdiens ou pluri-glandulaires peuvent être utilisés. Etre prudent en maniant les extraits surénaliens. Opel et Achoutine, avec des arguments qui ne sont pas dénués d'intérêt, ont émis l'hypothèse d'une production exagérée chez ces malades, d'adrénaline, substance vaso-constrictive à effet périphérique. Se souvenir, d'autre part, de l'hérédo-syphilis, d'une déficience hépato-pancréatique. L'emploi de l'insuline a donné quelques résultats.

Il est certainement des pseudo-Raynaud par carence alimentaire quantitative et qualitative.

Nous venons de voir récemment des blessés sous-alimentés, des prisonniers shokés physiquement et moralement, présenter le phénomène du doigt mort et des crises asphyxiques légères. Ici la thérapeutique est simple.

Les traitements physiothérapiques, ultra-violets, infra-rouges, diathermie, ont l'avantage certain de ne déterminer aucun accident fâcheux.

Plus active, plus physiologique en son concept initial, est l'action chirurgicale.

Au stade de gangrène, règles élémentaires de la chirurgie normale. Eliminer sans se hâter les éléments sphacélés ; pas d'intervention large, pas d'exercices de médecine opératoire en amont des lésions. La gangrène est ici superficielle peu mutilante parcellaire et non segmentaire.

Se souvenir que sous le nom de maladie de Raynaud, on a opéré des malades présentant des syndromes mal connus, mal déterminés et un nombre élevé d'artérites oblitérantes.

Penser toujours aux malformations osseuses, aux côtes cervicales et à toute cause de compression vasculaire extrinsèque.

Le Raynaud pur est rare.

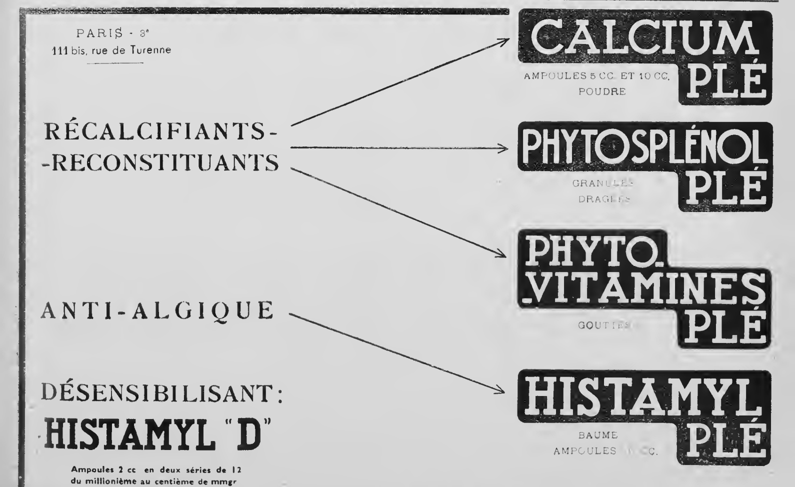
Dans les formes cliniques où le syndrome est évident, au stade de spasme et d'asphyxie, trois interventions possibles : sympathectomie, ablations ganglionnaires, infiltrations répétées des ganglions et de la chaîne sympathique.

La *Sympathectomie*, après avoir été si souvent pratiquée depuis le jour où Veillet et Thibaudet (1) la réalisèrent pour la première fois, a vu ses indications se restreindre, et a suscité de vives critiques. Sans mériter cet excès d'honneur, ni cette indignité, elle constitue, dans certains cas, une intervention excellente, sous condition d'être suffisamment étendue. de ne pas demeurer une simple dénudation artérielle économique. Intervention de fait et non d'intention, a pu dire avec juste raison, le chirurgien qui en a la plus grande expérience.

Pour pratiquer de façon correcte une sympathectomie, il faut se donner la peine de suivre la technique opératoire que nous a enseigné Leriche. Elle a donné à celui-ci des résultats satisfaisants chez des malades revus au bout de plusieurs années.

Ramisections et ablations ganglionnaires. — Il semble bien que l'ablation de l'étoilé ait été, en France, faite pour la première fois par Robineau et Sicard , il y a vingt ans, après

(1) VEILLET et THIBAUDET. — Traitement de la maladie de Raynaud par la sympathectomie artérielle. *Bull. et Mém. de la Société médicale des hôpitaux de Paris*, 1918, p. 571.


PARIS - 3e
111 bis, rue de Turenne
RÉCALCIFIANTS-
-RECONSTITUANTS
ANTI-ALGIQUE
DÉSENSIBILISANT:
HISTAMYL "D"
Ampoules 2 cc en deux séries de 12
du millionième au centième de mmgr
CALCIUM PLÉ
AMPOULES 5 CC. ET 10 CC.
POUDRE
PHYTOSPLÉNOL PLÉ
PHYTO-VITAMINES PLÉ
HISTAMYL PLÉ
BAUME
AMPOULES

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Les pityriasis et les alopécies diffuses de la moustache

Les alopécies diffuses de la moustache sont très fréquentes et provoquent souvent chez les nerveux une véritable et curieuse obsession.

Une moustache perd chaque jour un poil ou deux. La base de ces poils est terminée par un point blanc, ils ont un bulbe plein; ils sont donc morts et la plus minime traction, le moindre brossage les fait tomber.

Cette chute si minime suffit à impressionner les patients enclins à la neurasthénie et les nosomanes.

Mais souvent l'alopécie de la moustache est beaucoup plus marquée. L'examen direct montre alors un léger degré de pityriasis local, mais aucune plaque alopécique comme dans la pelade. Ce pityriasis peut être sec ou stéatoïde.

Dans le premier cas, les pellicules sont farineuses, très fines, minces, blanchâtres, détachées de l'épiderme et traversées par les poils. Elles se traduisent par quelques démangeaisons locales. Le grattage les fait tomber. Les soins de propreté les font disparaître mais elles se reproduisent très rapidement.

Dans le pityriasis stéatoïde, plus fréquent, plus désagréable, en soulevant les poils on observe des squames plus jaunes, plus épaisses, plus grasses. Elles ne sont pas détachées de l'épiderme, elles sont disséminées entre les poils à leur base. Parfois elles revêtent la forme de squames-croûtes adhérentes. Parfois les squames jaunes remplissent la moustache de débris épidermiques détachés. Le prurit est ici un peu plus accentué. La chute journalière est de cinq à dix poils environ. L'alopécie est d'autant plus marquée que le pityriasis est plus stéatoïde. Mais elle n'aboutira jamais à une alopécie visible encore moins à une chute totale de la moustache.

Le pityriasis de la moustache est ordinairement une manifestation locale d'une affection commune à toutes les régions pilaires, barbe et sourcils entre autres et au pli naso-génien, ainsi qu'à la région médio-thoracique. On le rencontre surtout chez les adolescents ayant une peau grasse, des poils blonds et roux. La spore de Malassez et le coccus à culture grise de Cedercreutz en constituent la flore microbienne. Ce pityriasis s'atténue avec les années.

Ces alopécies même limitées à la chute de quelques poils, attirent l'attention du patient nerveux et l'obsèdent. Il prend peur. L'exemple de la calvitie est là pour le convaincre que le poil qui tombe ne se renouvelle pas. Mais il faut lui dire que ces alopécies sont réparables et que les poils de la moustache qui tombent seront remplacés par d'autres. Il faut bien lui faire comprendre que cette chute n'a aucune importance et qu'il ne perdra jamais sa moustache.

L'alopécie de la moustache se complique souvent de trichotillomanie. Le sujet persuadé que beaucoup de poils sont malades essaie à chaque instant leur résistance à la traction digitale et arrive à arracher des poils parfaitement sains, d'où une autoépilation que nous avons vu dévaster une moustache entière.

Traitement

Calmer d'abord l'état nerveux de ces malades en proie à une obsession continue, par des préparations à base de valériane ou de passiflore. S'ils sont déprimés, l'acide phosphorique sera indiqué à la dose de X gouttes à chacun des deux principaux repas.

Si minimes que soient ces alopécies transitoires et malgré la certitude d'une repousse il est préférable de les traiter pour accélérer le remplacement des cheveux morts. C'est une hygiène locale qui s'impose plutôt qu'un vrai traitement.

Les pommades sont désagréables et plus souvent mal supportées. Il est préférable de recourir aux lotions alcooliques de degré faible.

Si la moustache paraît saine, sans pityriasis apparent, se borner à une simple préparation tonique du type suivant :

Résorcine	0 gr. 50
Alcool à 60° .... Q. S. P. ...	250 grammes
Teinture de jaborandi..............	15 grammes
Alcoolat de lavande................	20 grammes

Si au contraire le pityriasis est apparent, la lotion suivante sera préférable :

Alcool à 60° ....Q. S. P.....	250 grammes
Alcoolat de lavande................	20 grammes
Coaltar saponiné	10 grammes
Acide salicylique	0 gr. 50

Ces deux préparations s'appliquent avec une boulette d'ouate hydrophile.

Maurice PIGNOT

La psychologie animale, par Paul GUILLAUME. Un volume in-16, (11 × 17), avec 21 figures (Collection Armand Colin, 103, boulevard Saint-Michel, Paris, Ve. Broché : 15 francs.

L'auteur débute par une brève histoire de l'idée de psychologie animale, méthode d'investigation qui a les animaux pour sujets, procédé indirect mais précieux par la facilité qu'offre l'animal aux recherches expérimentales seules capables de résoudre scientifiquement les problèmes de psychologie générale. Une série d'exemples concrets montre la fécondité de ces recherches dans le domaine de la sensibilité, de la perception, de la mémoire, de l'intelligence, et les perspectives intéressantes ouvertes par le contrôle rigoureux des diverses conditions externes, internes ou sociales du comportement.

L'auteur étudie en particulier les transformations récentes des grands problèmes de l'Instinct et de l'intelligence. Il passe ainsi en revue les premiers essais d'analyse des comportements innés, les progrès de la connaissance, de leurs conditions, l'évolution des notions de variabilité et d'inconscience vers une forme positive, les controverses toutes récentes sur la valeur même de l'idée d'innéité. Il montre que le problème de l'intellignce n'a pas pu se poser clairement le jour où l'on s'est attaché à définir empiriquement les types d'organisation de la perception et de la conduite, et les conditions de leur adaptation plastique.

Enfin il cherche à donner, du point de vue de l'observation psychologique, une solution à cette passionnante énigme : pourquoi les animaux, même supérieurs, s'arrêtent-ils au seuil des fonctions proprement humaines et en quoi consiste exactement la supériorité de notre espèce ?

échee d'une sympatheetomie. Le résultat ne fut pas concluant. En 1925, Leriche propose et réalise la section des rameaux communicants cervicaux inférieurs et du premier dorsal

Bruning, en 1921, enlève le stellaire et considère cette intervention comme le seul traitement dans les syndromes asphyxiques graves ; il publie cinq observations, tandis que Diez intervient sur la chaîne lombaire

L'ablation de l'étoilé, est-elle très supérieure aux sympathectomies étendues ? Ceci est possible, rien n'est moins certain C'est une intervention bien réglée ; mais ne supprime-t-elle pas, en un acte opératoire élégant, de façon définitive, les fibres lacrymales, oculaires et surtout les éléments vaso-moteurs coronariens et pulmonaires ? Elle crée une déficience physiologique dont le syndrome de C. Bernard-Horner est la signature objective. Est-il vraiment indiqué, en dehors des formes sévères, de provoquer un trouble fonctionnel définitif dans une affection qui n'est pas mortelle et ne provoque pas toujours de mutilations graves ?

A plus forte raison, cet argument peut-il être opposé aux conceptions de Royle et d'Adson qui conseillent non seulement l'ablation de l'étoilé, mais encore du premier et deuxième thoracique.

L'ablation des ganglions lombaires ne présente pas les mêmes inconvénients apparents. Welti, après en avoir appris la technique auprès de Crile, sectionne les nerfs grands et petits splanchniques ; ceci est en apparence justifié, mais encore faut-il se souvenir de la bénignité relative des syndromes à type inférieur.

Il est permis de penser que, de toute façon, l'intervention sanglante devra être précédée d'infiltrations répétées. Etoilé, chaîne cervico-thoracique pour le membre supérieur, splanchnique et lombaires pour le membre inférieur.

La technique de celles-ci, aujourd'hui bien réglée et si simple, aura l'avantage réel de permettre, dan un premier temps, de confirmer le diagnostic et, à peu de frais, d'obtenir souvent la guérison complète ou une longue rémission dans les formes pures de la maladie de Raynaud.

CLINIQUE MÉDICALE

La tuberculose des diabétiques [1]

Par J. LE MELLETIER

La tuberculose constitue actuellement la cause la plus fréquente de la mort des diabétiques ; c'est dire à la fois sa fréquence et sa gravité chez ces malades, la nécessité de lui opposer une thérapeutique énergique dirigée à la fois contre le diabète et la tuberculose.

L'association des deux affections, signalée pour la première fois par Morton en 1694, a donné lieu depuis lors à de nombreuses descriptions dont celle de Pidoux fut l'une des plus classiques. Mais les dates les plus importantes de son histoire correspondent aux grandes étapes du traitement du diabète ; elles sont marquées par les noms de Allen à qui nous devons la cure de restriction hydro-carbonée, de Banting et Best qui, introduisant en 1921 l'insuline dans la thérapeutique, modifièrent du tout au tout l'évolution du diabète et du même coup l'incidence de la tuberculose chez les diabétiques. En 1923 Laignel-Lavastine, Chabanier et Potez associaient pour la première fois à la cure insulinique le pneumothorax artificiel.

(1) Leçon faite au cours de perfectionnement de la Clinique de la Tuberculose (professeur M. Jean Troisier) le 12 novembre 1940.

Parmi les travaux récents consacrés à ce sujet nous citerons seulement l'article de H.-F. Root dans le *New English Journal of Medicine* (janvier 1934), la thèse de Thiery (Paris 1934) et celle de Roy (Paris 1936), la dernière édition du livre de Joslin « *Treatment of diabetes mellitus* » (1937).

La fréquence de la tuberculose chez les diabétiques a été assez diversement interprétée.

Avant l'insuline, pour Montgomery elle n'était pas plus grande que chez les sujets normaux, tandis que Bouchardat, Durand-Fardel, Van Noorden la jugeaient extrême. En 1908 M. Labbé l'estimait à 34 % des cas.

Depuis que l'insuline est entrée dans la pratique courante les chiffres sont certainement moins élevés, mais très variables selon les pays. En France, M. Labbé en 1932 trouve une proportion de 9 % de tuberculeux parmi l'ensemble des diabétiques suivis par lui ; d'après Thiéry en 1934 ce pourcentage s'élève à 12,5 %, d'après Rathery et Roy en 1936 à 16,5 %. Aux Etats-Unis Joslin et Root décèlent la tuberculose seulement chez moins de 2,5 de leurs diabétiques, pas plus souvent écrit Joslin que chez les non diabétiques. Les auteurs allemands indiquent une proportion intermédiaire de 10 à 15 %. Au Japon Kunayama et Yamagushi relèvent le taux de 8,9 %. Pour expliquer ces différences M. Labbé invoquait la moins grande fréquence actuelle de la tuberculose aux Etats-Unis, L. Bernard la plus grande docilité des diabétiques américains.

L'accord est au contraire unanime pour reconnaître le taux élevé de la mortalité tuberculeuse chez les diabétiques. D'après M. Labbé il atteignait 24,3 % (en 1932) et d'après Thiéry 40 % (en 1934). Aux Etats-Unis, Root note de même l'accroissement de la mortalité par tuberculose chez les diabétiques, tandis que celui de chacune de ces deux affections isolées est en baisse.

La discordance apparente entre ces taux de **morbidité** et de **mortalité** s'explique en réalité aisément par le fait que presque tous les tuberculeux diabétiques meurent et meurent vite.

Parmi les **conditions d'apparition** de la maladie associée la plus importante à considérer est certainement le type de diabète dont le malade est atteint : la tuberculose peut compliquer aussi bien le diabète sans dénutrition azotée, ou diabète simple, qui correspond au diabète gras d'autrefois et le diabète avec dénutrition azotée ou diabète consomptif qui est le diabète maigre des anciens auteurs. Mais avec une fréquence très inégale : sur 87 diabétiques tuberculeux Rathery, Julien Marie et Roy relèvent 63 diabètes acidosiques et seulement 24 diabètes simples. On peut admettre que la tuberculose est trois fois plus fréquente dans les formes graves avec dénutrition azotée.

L'étiologie du diabète lui-même n'entre pas en ligne de compte : Charcot, Brouardel signalaient la phtisie dans le « diabète goutteux », Hutinel dans le diabète traumatique. Il convient pourtant de souligner la fréquence toute particulière de la tuberculose dans le diabète bronzé.

Pratiquement **le diabète précède toujours la tuberculose** ; selon Root il en est ainsi 87 fois sur 100. Le temps au bout duquel apparaît cette dernière est très variable, mais d'une façon générale d'autant plus court qu'il s'agit d'un diabète plus grave : dans les formes avec dénutrition azotée elle survient souvent au cours de la première année ou tout au moins pendant les quatre premières. Dans les formes sans dénutrition azotée elle se développe habituellement de façon plus tardive, de la cinquième à la dixième année. Les sujets qui ont été dans le coma semblent plus particulièrement exposés.

Ces malades sont le plus souvent des adultes, mais aussi des vieillards et avant l'insuline Bouchardat considérait la tuberculose comme une complication presque fatale du diabète infantile. Fait à souligner ; l'âge n'imprime aucun caractère spécial à l'évolution de la maladie, selon l'expression de Roy « le diabétique n'a pas d'âge vis-à-vis de l'éclosion de la tuberculose ». Les formes des vieillards, en particulier, ont habituellement une marche aussi rapide que celles des sujets jeunes.

Le sexe masculin paraît beaucoup plus souvent atteint (pour Rathery dans 73,4 % des cas).

M. Labbé signalait que la tuberculose est plus fréquente chez les diabétiques pauvres que dans les milieux aisés, à l'hôpital qu'en clientèle, et en ville qu'à la campagne.

L'action prédisposante de la grossesse soulignée par Bouchardat n'est pas particulière aux diabétiques. On a également reconnu aux affections pulmonaires banales, pneumococciques surtout, un rôle favorisant que M. Labbé et Boulin ont attribué à leur influence anergisante. Mais il convient surtout d'insister avec Root sur la plus grande fréquence de la tuberculose au cours des diabètes mal soignés.

Les anciens auteurs décrivaient à la tuberculose des diabétiques un **tableau clinique** particulier. C'était, selon l'expression de Pidoux, une forme « sèche, froide et sans réaction » que caractérisaient son début insidieux, la discrétion de ses signes fonctionnels et physiques, la rareté des hémoptysies, la température peu élevée, contrastant avec la rapidité de la caséification et de l'extension des lésions.

En réalité toutes les modalités anatomo-cliniques et évolutives de la tuberculose peuvent se voir chez les diabétiques et le caractère dominant de cette association morbide est constitué par sa haute gravité.

Les formes ulcéro-caséeuses et fibro-caséeuses sont les plus fréquentes ; Roy en relève 60 cas sur 87.

Elles débutent rarement de façon brusque par un épisode pneumonique ou pseudo-grippal, éventualité dont on sait la fréquence dans la tuberculose commune. Une hémoptysie révélatrice est bien moins exceptionnelle qu'il n'était classique de l'admettre puisqu'elle a été observée par Thiéry seize fois sur un total de 95 malades.

Dans la grande majorité des cas le début est très insidieux, presque latent. La toux, les signes classiques dits « d'imprégnation bacillaire » tels que asthénie, sueurs nocturnes, fébricule, sont des plus discrets et souvent font complètement défaut ; contrairement à l'assertion de Pidoux l'ascension thermique est l'un des plus fréquents. Un amaigrissement progressif, toujours alarmant chez un diabétique, peut être le seul symptôme de début. Enfin l'alarme peut être donnée par une aggravation inexpliquée du diabète que traduisent la réapparition de la glycosurie, l'apparition de corps cétoniques dans les urines chez un malade qui suit bien son régime et ne présente aucune infection connue.

Une fois confirmée l'affection ne présente pas de symptômes très particuliers.

La fièvre est tout aussi fréquente que chez les autres tuberculeux et de même type, continue ou plus souvent irrégulière.

L'expectoration est habituelle. Les anciens auteurs admettaient la fréquente absence des bacilles de Koch, et l'attribuaient volontiers à une caséification massive sous l'action d'un petit nombre de germes comme celle qu'on observe dans les abcès froids. En réalité les crachats des diabétiques contiennent des bacilles tout aussi souvent que ceux des autres tuberculeux. Les hémoptysies ne sont pas rares.

Par contre tout le monde est d'accord pour reconnaître la discrétion particulière de la symptomatologie physique, même lorsque les lésions sont très étendues.

La radiologie nous donne la raison de cette particularité. En effet, dans plus de la moitié des cas (55 % pour Roy, 75 % pour Thiéry) les lésions sont profondes et se projettent sur la région hilaire. Chez le non diabétique il n'est pas exceptionnel de voir la tuberculose débuter dans cette région, mais dans ce cas même, il est habituel que les pertes de substance soient plus périphériques ; chez le diabétique au contraire les cavernes apparaissent et s'accroissent le plus souvent sur place, en profondeur.

Dès le premier examen l'atteinte pulmonaire est fréquemment très étendue, bilatérale une fois sur deux.

Le trait le plus marquant de la tuberculose chez les diabétiques est en effet constitué par la **gravité de son évolution** que caractérise une double tendance caséifiante et extensive. La marche de l'affection abandonnée à elle-même est habituellement très rapide, qu'elle se déroule d'un seul tenant, avec une fièvre continue, ou par poussées évolutives successives séparées par des rémissions. Elle aboutit à la mort dans plus de 75 % des cas dans un délai moyen de un à deux ans, rarement supérieur à quatre ans.

Dans quelques cas, lorsque le diabète est correctement traité, on assiste cependant à la stabilisation des lésions pulmonaires pour un temps plus ou moins long, c'est ce qu'on a appelé les « tuberculoses arrêtées », ou même à leur régression.

Sous l'action de la collapsothérapie associée au régime et à l'insuline on observe de très sérieuses améliorations, des survies souvent très appréciables ; beaucoup moins souvent la guérison définitive, nous le verrons.

L'habituelle rapidité de l'évolution rend compte de la rareté des localisations tuberculeuses secondaires, laryngées ou intestinales. On a exceptionnellement signalé la gangrène pulmonaire terminale.

Fait très remarquable, la mort des diabétiques tuberculeux est presque toujours le fait de leur tuberculose, exceptionnellement de leur diabète. Le coma diabétique en particulier est rare chez ces malades.

A côté des formes fibro-caséeuses d'évolution rapide, les plus communes, que nous avons prises pour type de description, d'autres aspects cliniques peuvent être observés, qui n'ont rien de particulier aux diabétiques : la broncho-pneumonie caséeuse et la pneumonie caséeuse, cette dernière étudiée par L. Bernard et M. Labbé, sont peu fréquentes, la granulie exceptionnelle.

Les formes fibreuses torpides cavitaires ou non sont rares et ne s'observent guère que chez les diabétiques traités.

La pleurésie sérofibrineuse « pleurésie sucrée » des anciens auteurs est une curiosité.

Les tuberculoses extra-pulmonaires, articulaires, méningées, épididymaires sont tout à fait exceptionnelles.

L'âge, nous l'avons vu, ne modifie guère l'aspect clinique de la maladie. Chez le vieillard comme chez l'adulte les formes fibro-caséeuses rapidement évolutives sont les plus communes. Dans l'enfance la tuberculose-maladie est plus fréquente chez les diabétiques que chez les sujets sains, elle revêt le même aspect que chez les plus âgés. La primo-infection n'a pas été particulièrement étudiée. Chez la femme enceinte l'évolution est particulièrement grave.

En dehors du diabète bronzé, l'association du diabète et de la tuberculose à une troisième affection est exceptionnelle ; Joslin a observé en même temps une silicose, une hyperthyroïdie.

Enfin si la tuberculose complique très souvent le diabète il est au contraire tout à fait exceptionnel de voir le diabète apparaître chez un tuberculeux. Dans ce cas, le pronostic serait, d'après Joslin, aussi bon qu'il est mauvais dans le cas inverse.

Le retentissement de la tuberculose sur l'évolution du diabète a été très diversement interprété, et les trois opinions possibles ont été soutenues.

Pour Lépine la tuberculose améliorait le diabète, et Lundberg tenta d'apporter la preuve qu'au niveau des lésions tuberculeuses prenait naissance une substance hypoglycémiante, une « para-insuline ». Joslin admet dans certains cas une telle influence favorable. En réalité, il est exact qu'on observe parfois, surtout à une période avancée, une diminution de la glycosurie et même de la glycémie mais le fait paraît dû, comme l'ont soutenu M. Labbé, Boulin et Justin-Besançon, à la restriction alimentaire qu'entraîne l'anorexie.

Pour M. Labbé et son Ecole, au contraire, le début de la tuberculose pulmonaire et ses poussées évolutives entraînent une aggravation du diabète que traduit la diminution de la tolérance hydrocarbonée et dans 40 % des cas, d'après Thiéry, l'apparition d'acidose et l'abaissement de la réserve alcaline.

Pour Rathery, Julien Marie et Roy, Joslin, il n'y a pas de parallélisme entre l'évolution des deux maladies.

En pratique l'influence de la tuberculose est très souvent fâcheuse et il convient de soupçonner cette complication en présence de toute aggravation d'un diabète que rien d'autre ne vient expliquer. Elle constitue en particulier une des grandes causes du coma diabétique pour Boulin, comme pour Root, Escudero. D'autre part son apparition entraîne

souvent une instabilité particulière de la tolérance hydrocarbonée. M. Labbé, Boulin et Justin-Besançon, plus récemment Loeper et Lesobre, ont d'ailleurs signalé l'existence de troubles de la régulation du métabolisme glucidique chez les tuberculeux en dehors du diabète.

La tuberculose comporte toujours chez un diabétique un **pronostic** grave. Jadis elle aboutissait à la mort sous un délai très rapproché dans 78 à 80 % des cas. Depuis l'entrée de l'insuline dans la pratique courante cette proportion est moindre mais reste élevée. L'association du pneumothorax à l'insuline améliore très notablement les résultats, mais on n'est autorisé à parler de guérison qu'après un recul de plusieurs années.

Malgré tout, la tuberculose occupe actuellement dans la mortalité des diabétiques une place d'autant plus grande que la fréquence des autres accidents mortels a plus considérablement diminué. En effet, le coma diabétique n'est pas en cause dans plus de 20 % des cas et la gangrène dans plus de 12 %.

Nous n'insisterons pas autrement sur les éléments du **diagnostic**, car ils sont les mêmes que chez les non diabétiques. Les causes d'erreur elles aussi sont les mêmes. En raison de l'insidiosité habituelle du début, de l'intérêt considérable d'un dépistage aussi précoce que possible il est de bonne règle de soumettre systématiquement tous les diabétiques, et surtout les diabétiques avec dénutrition azotée, à une radioscopie pulmonaire tous les trois mois et à un examen radiographique une oudeux fois par an.

L'indiscutable sensibilité des diabétiques à l'infection tuberculeuse pose un intéressant problème **pathogénique** ; elle constitue sans doute la meilleure démonstration du rôle du terrain dans le développement de la tuberculose humaine. Diverses perturbations humorales ont été invoquées à son origine. La déminéralisation calcique incriminée autrefois ne paraît pas jouer un grand rôle ; celui de la dénutrition azotée est plus important pour M. Labbé, car elle existe aussi dans d'autres affections comme les cirrhoses du foie où la tuberculose est également fréquente. Mais surtout la teneur anormalement élevée en glucose du sang, et celle des tissus ou hyperglycystie semblent capables de favoriser directement le développement du bacille de Koch. Selon Joslin et les auteurs américains la richesse des tissus en acides aminés et en glycérol, les modifications du pH tissulaire, agiraient de la même façon.

Par ailleurs M. Labbé et Boulin signalent la fréquente diminution de l'allergie tuberculinique chez les diabétiques.

Sur la provenance des bacilles infectants l'opinion est partagée : pour les uns en effet les perturbations humorales réalisées par le diabète favorisent le développement de la tuberculose en provoquant le réveil de lésions anciennes latentes ; pour les autres elles rendent l'organisme plus vulnérable aux réinfections exogènes et M. Labbé attribuait à la contagion un rôle prédominant.

En fait la **prophylaxie** de la tuberculose chez les diabétiques comporte deux exigences. C'est d'une part la suppression dans la mesure du possible de tout contact avec les sujets à expectoration bacillifère, en particulier dans les salles d'hôpital. C'est d'autre part le traitement correct du diabète.

Le **traitement** doit être double, dirigé à la fois contre le diabète et contre la tuberculose. Ceci posé, les moyens à envisager n'ont rien de particulier, mais leur mise en œuvre est souvent délicate dans la pratique.

Le traitement du diabète doit se proposer essentiellement de supprimer la glycosurie et l'acidocétose, de ramener la glycémie au voisinage de la normale, de rétablir un poids sensiblement normal. Pour cela, nous disposons de deux moyens : le régime et l'insuline.

Le régime, tel que les bases en ont été établies par Allen, est essentiellement caractérisé par la réduction des hydrates de carbone ; il doit être bien équilibré et suffisant. Les quantités permises de chaque catégorie d'aliments doivent être indiquées avec précision et pesées minutieusement chaque jour.

Il convient d'éviter avec le même soin la suralimentation et la sous alimentation également nocives chez les tuberculeux. Dans ce but le régime devra apporter à ces malades un nombre de calories d'au moins 30 calories par kilogramme de poids idéal pour les sujets au repos. Les quantités de glucides et de protides ne seront pas inférieures à 1 gramme par kilo, le complément étant constitué par les lipides. On évitera les cures de légumes verts prolongées.

Voici à titre d'exemple un régime convenant à un homme de 70 kilos au repos. Il correspond à 2.100 calories et comporte par kilo 1 gramme de glucides et 1 gr. 10 de protides :

Viande	120 grammes
Œufs	deux
Beurre	80 grammes
Huile	40 grammes
Fromage sec...........	75 grammes
Lait ..	200 grammes
Légumes verts	500 grammes
Pommes de terre..................	150 grammes
Orange ou pomme................	une
Café non sucré............	deux tasses
Vin	150 c. c.

Chez l'enfant la valeur calorique doit être plus grande et d'autant plus élevée qu'il est plus jeune : 40 à 50 calories pour un grand enfant ou un adolescent ; les besoins en protides sont aussi plus élevés (de l'ordre de 1 gr. 50 à 2 grammes par kilo).

Au bout de trois à quatre jours le dosage du sucre urinaire des vingt-quatre heures permettra d'apprécier grossièrement la tolérance hydro-carbonée en comparant la quantité d'hydrates de carbone préformés apportés par le régime et le chiffre de la glycosurie de la journée. S'il n'y a plus de sucre dans les urines la tolérance est supérieure à la quantité d'hydrates de carbone ingérés et le régime peut suffire à équilibrer le diabète ; sinon il est indispensable de recourir à l'insuline.

L'emploi de l'insuline préconisé chez les diabétiques tuberculeux aux Etats-Unis par Sansum, Allen, Joslin, et en France par M. Labbé se heurta d'abord à une certaine résistance. Blum et Schwab puis d'autres auteurs l'accusèrent de provoquer des poussées évolutives et de transformer en tuberculose fébrile une tuberculose torpide. Actuellement tout le monde est d'accord pour en reconnaître les effets favorables. Comme chez les autres diabétiques il présente deux indications essentielles : tolérance hydrocarbonée insuffisante et acidocétose ; mais chez les tuberculeux l'utilisation de l'insuline doit être beaucoup plus large que chez les diabétiques non tuberculeux ; tous ceux qui sont atteints d'un diabète tant soit peu sévère, même sans dénutrition azotée, tirent bénéfice de doses quotidiennes de l'ordre de 15 à 20 unités qui permettent d'élargir un peu le régime.

La voie buccale doit être proscrite parce qu'inactive ; en dehors de circonstances particulières (coma) on n'injectera pas plus de 30 unités à la fois et les injections seront faites avant les repas et s'il n'y en a qu'une avant le plus riche en glucides. La quantité utile ne peut être déterminée que par tatonnement ; il est commode cependant de se souvenir qu'une unité d'insuline métabolise très approximativement deux grammes de glucose. Dans les diabètes graves il ne faut pas hésiter à prescrire des doses élevées, 80, 100 unités et plus, réparties en trois ou quatre injections.

Les incidents du traitement sont plus fréquents que chez les non tuberculeux en raison de l'instabilité particulière de la tolérance hydro-carbonée, aussi convient-il de surveiller ces sujets plus étroitement encore que les autres diabétiques. Ils doivent être éduqués à rechercher eux-mêmes chaque jour dans leurs urines la glycosurie et la présence de corps cétoniques par la réaction de Gerhardt, et avertis que les malaises hypoglycémiques se traitent par l'absorption d'un morceau de sucre ou d'un fruit.

L'insuline-protamine-zinc (insuline-retard) peut être utilisée. Joslin en conseille l'emploi chez les tuberculeux parce qu'avec une seule injection quotidienne elle abaisse la glycémie de façon plus durable, mais elle est d'un maniement plus

délicat, moins fidèle dans ses effets et occasionne souvent des malaises. Il est prudent avant de la prescrire d'équilibrer le diabète avec l'insuline standard. La dose utile doit être déterminée par tatonnement en prenant pour point de départ les deux tiers de la quantité d'insuline ordinaire.

Nous ne pouvons nous étendre sur les indications particulières au coma et au précoma, qui d'ailleurs n'offrent rien de particulier du fait de la tuberculose.

L'insuline est capable à elle seule de déterminer des améliorations appréciables, mais elles restent incomplètes et peu durables si on n'a pas simultanément recours à la collapsothérapie pulmonaire.

Les indications du pneumothorax thérapeutique doivent être posées très largement chez les diabétiques et il doit être réalisé aussi précocement que possible, même lorsque sur un autre terrain la discrétion des lésions inclinerait à la temporisation ou à l'abstention.

Le décollement obtenu est souvent satisfaisant en raison du siège profond des lésions. Il sera complété s'il y a lieu par une pleurolyse précoce. Un abaissement transitoire de la glycémie a été signalé après les premières insufflations.

L'entretien de la poche gazeuse se heurte souvent à des difficultés; en effet, les épanchements pleuraux et les symphyses consécutives sont plus fréquents que chez les non diabétiques.

La propagation au côté opposé peut nécessiter la création d'un pneumothorax bilatéral successif. Le pneumothorax bilatéral simultané, réalisé pour la première fois chez un diabétique par M. Labbé, Boulin et Justin-Besançon peut être parfois opposé à des lésions bilatérales mais limitées et peu extensives ; les résultats en sont aléatoires.

La place des autres modes de collapsothérapie est très réduite. Les indications de la phrénicectomie sont en effet actuellement très limitées, la thoracoplastie ne saurait être ici qu'une intervention d'exception, et le pneumothorax extra-pleural paraît devoir être proscrit en raison des risques de suppuration qu'il comporte.

La thérapeutique médicamenteuse est accessoire et surtout d'ordre symptomatique. La chrysothérapie est plus dangereuse qu'utile ; le gluconate de calcium, les préparations injectables de vitamines B et C méritent seulement une mention.

Les indications climatiques ne sont pas en principe modifiées par la coexistence du diabète, mais elles aussi passent au second plan devant les nécessités de la cure diététique et insulinique. Force est de constater qu'en l'absence de services spéciaux pour ces malades tant au sanatorium que dans les salles de tuberculeux, à l'hôpital, leur régime est trop souvent négligé, leur diabète trop souvent mal soigné.

Malgré les progrès considérables réalisés depuis une vingtaine d'années les résultats obtenus restent souvent décevants. Sur 94 diabétiques tuberculeux suivis de 1928 à 1933 par Thiéry, 49 n'étaient pas justiciables de la collapsothérapie, dans ce lot la mortalité fut de 71 % dans un délai de deux mois à un an et demi. Chez 45 le pneumothorax fut possible, de ceux-ci 30, c'est-à-dire 66 % moururent de deux à quatre ans plus tard ; 15 (33 %) survivaient au bout de cinq ans, dont quelques-uns pouvaient être considérés comme guéris. Sans doute est-il possible d'améliorer encore ces chiffres, il n'en est pas moins vrai que la tuberculose reste chez les diabétiques d'une terrible gravité.

Le traitement radiothérapique des furoncles de la face. — M. Paul Gibert a rapporté (Société d'électro-radiologie médicale de France, 21 janvier 1941) les résultats du traitement roentgenthérapique dans 120 cas de furoncles de la face. Deux malades sont mortes. Elles avaient été préalablement traitées par le propidon L'une présentait une lésion jugale, loin de la lèvre supérieure, l'autre un anthrax de la lèvre inférieure. Tous les autres ont guéri, quelques-uns après une minime incision. L'âge avancé, la déficience de l'état général, sont des facteurs défavorables. Le repos, l'immobilité de la face ; l'abstention de manœuvres locales intempestives, l'irradiation aussi précoce que possible, constituent les facteurs de guérison les plus recommandables.

LE MOUVEMENT MÉDICAL

A propos des polycories

Le problème des surcharges et des dégénérescences, envisagé pendant longtemps sur le seul plan histo-pathologique, a depuis une dizaine d'années changé de position : il est devenu clinique et pathogénique. Il a aussi changé de nom — du moins en ce qui concerne les surcharges — et c'est sous le terme général de *polycorie* (Debré) que l'on groupe actuellement les descriptions de Parnass et Wagner, de Snapper et Van Crefeld, de von Gierke et Schonheimer. Cette entité morbide se définit comme l'accumulation pathologique de substances normales dans l'organisme, provoquant outre l'hypertrophie de certains organes, des troubles morphologiques et staturaux. C'est la *polycorie glycogénique* qui semble aujourd'hui le plus nettement individualisée et prête le mieux à une description d'ensemble.

***

C'est une maladie congénitale, constitutionnelle et parfois familiale, à l'origine de laquelle ne peuvent être retenus aucune infection ou intoxication, non plus que le traumatisme obstétrical ni la consanguinité ; son étiologie reste absolument inconnue.

Elle débute d'une façon très progressive et sans doute dès les premières semaines de la vie. Le gros foie en constitue le symptôme essentiel : on l'a découvert le vingt-septième jour de la vie, mais c'est plus souvent dans les premiers mois, au plus tard après la première année, qu'il se manifeste par une évidente voussure abdominale. Ce foie énorme, qui peut remplir toute la cavité abdominale est lisse, régulier, non douloureux. Son bord inférieur parfois profondément encoché, a pu faire prendre à tort le lobe gauche pour une grosse rate. En fait il s'agit d'une hépatomégalie isolée sans ascite, sans grosse rate, sans circulation collatérale et *sans insuffisance hépatique*. Il est aussi curieux de constater qu'il évolue sans grand retentissement général : ni fièvre, ni diarrhée, ni anorexie, ni chute pondérale. Pourtant on note un retard de croissance, un certain degré d'hypotrophie musculaire et staturale qu'objectivent non seulement les mensurations mais aussi la gracilité du squelette, l'apparition anarchique des points d'ossification. L'enfant trop petit pour son âge est aussi trop gros ; le pannicule adipeux se développe excessivement, mais électivement : faciès lunaire, thorax et abdomen infiltrés de bourrelets graisseux, région pubienne très grasse.

Certains signes, beaucoup moins évidents, ont une grande importance physiopathologique et doivent être recherchés. Ainsi la prédilection que manifestent ces enfants pour les hydrates de carbone, les crises de sudation, les crises convulsives, les vomissements soudains, l'odeur acétonique de l'haleine : autant de signes d'hypoglycémie et d'acido-cétose. C'est ce que confirme l'étude des métabolismes glucidique et lipidique.

L'abaissement discret ou franc de la glycémie à jeun, les profils d'hyperglycémie provoquée, biphasiques ou en flèche aiguë, mais de durée anormale et sans glycosurie, sont des signes assez peu explicites. Par contre l'épreuve d'hyperglycémie adrénalinique est essentielle : l'adrénaline provoque une hyperglycémie nulle ou très faible. C'est là « un signe biologique crucial de la polycorie glycogénique ». La sensibilité à l'insuline en est le corollaire obligé. Quant au glycogène sanguin, la difficulté de son dosage, la variation de son taux physiologique donnent à son étude peu d'intérêt.

La cétonurie est un signe constant, mais sujet à de grandes variations quotidiennes : elle augmente après injection d'adrénaline, avec un régime gras, elle diminue avec un régime sucré.

Le cholestérol sanguin et les lipides totaux du sang sont nettement augmentés.

Le métabolisme protidique n'est pas troublé.

L'évolution favorable de cette curieuse maladie n'est pas une de ses moindres singularités : pendant des années l'affection reste stationnaire, elle permet aux malades, sauf les jeux fatigants, une vie comparable à celle des enfants de leur âge, elle ne les sensibilise pas aux affections intercurrentes. C'est souvent à la puberté — d'ailleurs tardive — que commence la régression. Mais le recul manque pour affirmer que la guérison peut être totale. Exceptionnellement la polycorie glycogénique a pu évoluer vers un diabète ou se compliquer d'affections respiratoires.

Quelques autopsies ou de rares biopsies permettent d'en décrire les lésions. Elles affectent surtout le foie : son hypertrophie est la conséquence du gonflement considérable des cellules hépatiques distendues, que leur protoplasme clair et leurs con-

tours nets font ressembler à des cellules végétales. Les colorations à la gomme iodée ou au carmin de Best y révèlent une énorme accumulation deglycogène : c'est à quoi est due l'augmentation du foie ; il s'agit là d'*une surcharge dans une cellule saine et non d'une dégénérescence*. Une surcharge concomitante de lipides s'y manifeste parfois mais bien moins considérable. Il en va de même au niveau des reins où le glycogène infiltre les glomérules et les cellules des tubes médullaires. Mais la surcharge y est proportionnellement moins importante qu'au foie. La même remarque est à faire pour le cœur, les muscles, la rate et accessoirement le cerveau et les méninges. Il est plus intéressant de souligner l'*anormale stabilité* de ce glycogène qui dosé dans un foie d'autopsie 24 heures, 3 jours et 6 jours après la mort donna à Schonheimer des résultats identiques.

***

Cette notion de la fixité du glycogène est à la base de la physiopathologie de l'affection. Elle explique l'hypoglycémie de fond, l'absence d'hyperglycémie adrénalinique et par le jeu des interactions et des suppléances métaboliques dont le diabète nous offre un exemple très proche, l'acidose et les perturbations lipidiques. Mais pourquoi l'organisme polycorique ne peut-il mobiliser l'énorme stock de glycogène qui encombre son foie ? Ce n'est pas que ce glycogène soit anormal, puisqu'il est hydrolysable par des ferments amenés de l'extérieur. C'est donc la glycogénolyse qui se trouve déficiente. Or les perturbations du métabolisme des hydrates de carbone reconnaissent deux mécanismes : nerveux ou hormonal. Les auteurs actuels retiennent surtout le facteur hormonal et donnent la primauté à l'antéhypophyse : l'ablation de cette glande provoque en effet une hypoglycémie, une hypersensibilité à l'insuline, une réponse faible à l'injection d'adrénaline, c'est-à-dire un syndrome biologique assez proche de celui de la polycoric glycogénique. Cette hypothèse se trouve singulièrement renforcée par l'expérimentation entreprise par Mme Lamotte-Barrillon dans le service du Professeur Debré. En utilisant pour détecter le pouvoir glycogénolytique du sérum, le foie de grenouille, l'auteur a pu établir par une série d'expériences rigoureusement conduites 1° que le sérum de l'homme et du chien contient un principe glycogénotrope qui en présence d'adrénaline provoque la glycogénolyse sur le foie de grenouille, 2° que ce principe est une hormone hypophysaire car il disparaît du sang des chiens hypophysectomisés, 3° que cette hormone fait défaut dans la polycorie glycogénique.

L'affection perd son caractère mystérieux pour devenir une manifestation d'insuffisance hypophysaire où le fait essentiel est la carence en facteur glycogénotrope dont le rôle est de fixer l'adrénaline sur les cellules hépatiques. Dès lors les glycogénases du foie ne peuvent plus être activées et le foie s'encombre de glycogène.

***

Ce nouveau chapitre de pathologie générale a aussi son côté nosologique : à côté de la polycorie glycogénique dont viennent d'être esquissées les grandes lignes d'autres affections trouvent place qui ont même mécanisme physiopathologique et sans doute même pathogénie.

Ainsi les vomissements cycliques acétonémiques où l'hypoglycémie et la réponse faible à l'adrénaline signent le trouble métabolique hydrocarboné, générateur lui-même de cétose. Sans doute le même trouble hormonal que celui de la polycorie glycogénique, mais léger, fugace et transitoire, peut-il être invoqué.

C'est le cas aussi des gros foies surchargés de glycogène de certains enfants diabétiques traités de longue date par l'insuline. Mais ici c'est l'apport artificiel d'insuline qui crée un *déficit relatif* du système hyperglycémiant hypophyse + surrénale, par quoi se trouve favorisé le stockage du glycogène dans le foie et entravée sa lyse.

Plus lointaines apparaissent les surcharges glycogéniques musculaires. A propos du muscle cardiaque, elles posent à nouveau le problème de la nutrition du cœur que nous avons abordé avec le Professeur Loeper, et individualisent peut-être une forme nouvelle des myocardies. Sur les muscles périphériques elles créeraient l'hypertrophie et au pylore la sténose par hypertrophie du sphincter.

***

A la surcharge glycogénique nous avons vu souvent associée une surcharge lipidique discrète. Parfois la stéatose l'emporte sur la glycogénose. Il s'agit alors d'une *polycorie lipidique* qui à encore est régressive et curable et prédomine au foie ; mais l'hypoglycémie et l'absence d'hyperglycémie adrénalique l'apparentent à la polycorie glycogénique. Il semble même que le dépôt graisseux puisse être dû à la transformation en graisse du glycogène, à moins qu'il ne faille invoquer un trouble hormonal hypophysaire analogue à celui des glycogénoses.

***

Telles sont les notions qu'on trouvera développées dans l'excellente thèse de Mme Lamotte-Barrillon (1), qui par sa portée intéresse tous les médecins. Elle traite d'une modalité bien particulière des surcharges : celle des parenchymes par des produits physiologiques (glycogène, lipides) et par là même distincte des dyslipoïdoses que sont les maladies de Gaucher, de Niemann-Pick, de Hand-Schuller-Christian et qui affectent le système réticulo-endothélial. C'est moins un ouvrage de pédiatrie que l'étude complète d'un trouble métabolique aux vastes conséquences et que l'auteur a menée sous le signe d'une rigoureuse expérimentation. Nul doute qu'elle n'en poursuive tous les développements et n'en puisse tirer, dans un proche avenir, de fécondes déductions thérapeutiques.

André LEMAIRE.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 25 février 1941

Les infiltrations des ganglions de la chaîne sympathique dans le traitement de la maladie de Raynaud. — *M. De Fourmestraux* rapporte trois observations de syndrome de Raynaud purs dans lesquels il a obtenu d'heureux résultats par des infiltrations répétées du ganglion étoilé, de la chaîne cervico-thoracique et des ganglions lombaires.

L'amélioration évidente, la sédation rapide des accidents après blocage ganglionnaire lui paraît démontrer qu'il s'agissait là seulement de troubles fonctionnels. Si la lésion initiale dans la maladie de Raynaud était primitivement artérielle comme le pensait autrefois Vulpian, comme Roques et Chalier l'affirmaient bien des années plus tard, il est certain que la vaso-dilatation provoquée n'aurait eu qu'une bien faible action. L'ablation du ganglion étoilé paraît devoir être réservée aux formes graves de la maladie de Raynaud qui sont extrêmement rares. La vaso-constriction mutile peu et seule en cause n'entraîne pas d'accidents mettant la vie en danger immédiat. La suppression du stellaire déclanche un syndrome de Claude-Bernard Horner dont les caractères de permanence demeurent fâcheux. Elle supprime les éléments de la chaîne cervico thoracique, lacrymaux, salivaires et oculaires et surtout des fibres vaso-motrices coronariennes et pulmonaires. La section des nerfs splanchniques, la résection du deuxième lombaire présente moins d'inconvénients apparents. Il convient de se souvenir quand on établit le bilan opératoire de la gravité très relative des Raynaud non entachés d'artérite.

Il est logique de penser que l'intervention sanglante ne doit être pratiquée qu'après des infiltrations répétées qui auront l'avantage de permettre la confirmation du diagnostic, et à peu de frais parfois d'obtenir une guérison complète. La sympathectomie sous condition d'être étendue et faite suivant la technique de Leriche demeure souvent une excellente intervention. Elle doit être réalisée de fait et non d'intention.

Rapport de la Commission des accidents occasionnés par les appareils de chauffage. — *M. Léon Binet*, au nom de la Commission, souligne à nouveau la fréquence et la gravité des cas d'intoxication oxycarbonée. Elle est d'avis qu'il faut alerter le public et avertir les organismes chargés des soins aux victimes de cette intoxication.

Le *public* doit savoir que le gaz d'éclairage actuellement distribué est beaucoup plus toxique que dans le passé, du fait de sa forte teneur en oxyde de carbone. Il importe donc que chacun veille à l'état des canalisations, au fonctionnement des robinets, à l'état des chauffe-bains et des fourneaux à gaz. La fermeture des compteurs à gaz, le soir, s'impose d'une façon absolue. De plus, le public doit être mis en garde contre le danger que présentent des appareils de chauffage individuels

(1) S. LAMOTTE-BARRILLON. — Polycorie glycogénique et hormone hypophysaire glycogénotrope. Le François, Paris, 1940.

ou collectifs trop sommairement improvisés, certains poêles à combustion lente ou continue ; il doit éliminer les connections faites au moyen de tubes de caoutchouc dont l'imperméabilité n'est qu'imparfaitement assurée.

Les *ingénieurs* qui réalisent l'adaptation des gazogènes à la traction automobile, ou l'aménagement des réservoirs de gaz pour les autobus, se doivent de veiller de près à l'étanchéité des conduites et à la suppression des fuites de gaz.

Les *médecins* doivent être convaincus que la respiration artificielle peut donner des résultats quand elle est pratiquée aux victimes de l'intoxication oxycarbonée alors que la respiration est défaillante ; il y a tout à gagner et rien à perdre. L'oxygène administré pur ou mélangé au gaz carbonique (carbogène), est le puissant antidote de cette intoxication ; encore faut-il que l'oxygénothérapie soit *précoce, prolongée* et *correctement réalisée.*

Il existe, à Paris, des équipes de secours réalisées par le *régiment des sapeurs pompiers*, qui ont donné leurs preuves ; elles assurent un traitement d'urgence d'une façon parfaite, mais ces secours doivent être continués à l'hôpital.

Il importe donc que, dans les grandes villes, les services hospitaliers soient alertés, prêts à recevoir et à traiter de toute urgence, les intoxiqués par l'oxyde de carbone. Les appareils de secours — appareils à respiration artificielle, appareils à oxygène, tubes à oxygène comprimé — doivent être placés dans un endroit connu du personnel de garde, prêts à être utilisés lors de toute éventualité, de jour et de nuit. Une instruction du personnel médical et du personnel infirmier doit être organisée et entretenue.

Faire *vite*, traiter longuement par *l'oxygène*, toujours, par la respiration artificielle quelquefois, est la consigne que doit recevoir le personnel chargé des soins à ceux qui sont victimes de l'intoxication oxycarbonée.

Sur l'emploi des colorants dans l'alimentation et leur action nocive à longue échéance. — ***M. Roussy*** qui avait le 11 février dernier, pris part au débat qui a suivi la présentation du rapport de M. Tanon, au nom de la Commission d'Hygiène, pour insister sur des faits peu connus jusqu'ici, surtout dans les milieux médicaux et qui sont relatifs à l'action à longue échéance de l'emploi de certaines matières colorantes dans l'alimentation et dans la thérapeutique, revient sur cette question.

En ce qui concerne l'action des colorants, il y a lieu d'étudier à côté de leur toxicité leur action à longue échéance, en particulier les propriétés dites cancérigènes de certains de ces produits.

On connaît bien aujourd'hui le pouvoir cancérigène des goudrons de houille et de leurs dérivés. On connaît aussi la composition chimique des hydrocarbures cancérigènes et le moyen de les reproduire synthétiquement.

De nombreuses recherches ont été faites sur cette question dans les laboratoires du monde entier. Et, en 1939, à Liége, une Commission internationale avait abouti aux conclusions suivantes :

« Considérant :

« 1° Qu'un certain nombre de substances destinées à l'alimentation et la thérapeutique ont une action nocive à longue échéance (ce fait est établi expérimentalement) ;

« 2° Que l'absorption quasi journalière de ces substances peut, à la longue devenir dangereuse pour l'homme ;

« 3° Que beaucoup de ces substances sont sans aucune utilité.

Souhaite voir les autorités intéressées ;

« 1° Envisager la réglementation de l'emploi de ces substances et même leur prohibition ;

« Engager les pouvoirs publics à encourager les recherches destinées à fixer les tests de toxicité à longue échéance ;

« 3° Créer des Commissions chargées d'étudier les résultats de l'expérimentation, de la clinique et de la statistique, Comités dans le sein desquels il serait opportun que soient désignés un ou plusieurs cancérologues ».

Le mot « *cancérigène* ou *cancer* » avait été délibérément omis dans ce considérant pour éviter d'alarmer le public. Mais le vœu de voir un certain nombre de cancérologues figurer au sein de la Commission indique bien quelle devait être l'orientation des recherches à poursuivre.

M. Roussy pense que tous ces travaux d'ordre expérimental vaudraient d'être repris sur une plus grande échelle, afin de savoir s'il est possible ou non de reporter à l'homme les résultats obtenus chez l'animal.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 5 février 1941

Traitement des plaies du crâne par projectiles de guerre dans le centre de chirurgie cranienne de la première région. — ***MM. Picquet, Dereux*** et ***Bécuve*** (armée) ont eu à traiter dans des conditions matérielles très difficiles (absence de courant électrique, d'instrumentation spéciale etc...) un nombre de blessés comprenant 34 cas, souvent opérés tardivement. Tous ont reçu des doses massives de Dagénan. Les résultats sont particulièrement remarquables en ce qui concerne les blessés vus en état de complications. M. Petit-Dutaillis rapporteur, insiste sur la nécessité d'opérations complètes d'emblée, facteurs essentiels des résultats opératoires.

Infarctus cœcal par embolie mésentérique. — ***M. Guénin*** communique l'observation d'un malade présentant un tableau abdominal subaigu, compliqué de la coexistence des troubles psychiques dus à un ramollissement cérébral. L'opération révéla qu'il s'agissait d'un infarctus de l'anse iléo-cœcale dû à un caillot siégeant au niveau de l'origine de l'anse iléocœco-colique. Les mésos n'étaient pas modifiés. Fait à noter, le malade ne présentait ni affection cardiaque, ni syphilis décelable. Ce cas a l'intérêt de démontrer qu'avant de faire le diagnostic d'infarctus crypto-génétique il faut penser à ces cas d'embolie mésentérique.

M. Ameline insiste sur l'agitation inquiète des malades qui est un des meilleurs signes de l'infarctus s'opposant à l'immobilité angoissée des péritonitiques.

M. Mondor appuie sur le caractère d'instabilité du pouls qui est fragile et se modifie dès que l'on fait asseoir le malade. Il rapproche ce cas des pancréatites hémorragiques où l'examen radiographique montre l'élargissement de l'anneau duodénal. Enfin il pense que l'infarctus ne s'accompagne pas de contracture lorsqu'il n'y a pas de gangrène débutante.

M. Brocq attribue la présence de contracture directement à la présence de liquide dans l'abdomen.

M. Mondor pense que la contracture se voit plus souvent dans les hémo-péritoines d'origine sus-ombilicale que dans ceux qui proviennent du pelvis ou de l'étage sous-ombilical.

Du drainage. — ***M. Métivet*** fait une revue des modes de drainage en envisageant les inconvénients et les avantages des drains, des mèches, du sac de Mikulicz.

Une discussion s'ouvrira prochainement sur ce sujet.

Discussion en cours. Traitement des corps étrangers thoraciques. — ***M. Robert Monod*** rappelle les complications des corps étrangers thoraciques : pleurésies purulentes à vibrions septiques ou à perfringens, tétanos même parfois. L'extraction immédiate des corps étrangers doit être pratiquée de façon beaucoup plus systématique qu'on ne le dit. Trop de chirurgiens négligent, sous prétexte de temporisation, leurs patients. Les moindres plaies doivent être explorées de manière à voir les plans sous-jacents. Dans le cas d'infection il faudra d'urgence procéder au drainage.

Les projectiles profonds, centro-lombaires, sont mieux tolérés et seront mieux enlevés à froid. Les autres le seront immédiatement.

M. Richard rappelle les conclusions où il était arrivé en 1918 : nécessité de l'opération rapide, de la proportionner au volume de l'agent traumatisant. En effet c'est le seul moyen de faire la prophylaxie des hémorragies, des séquelles infectieuses ou hémoptoïques, des psychoses diverses. En mai et juin 1940, les mêmes directives ont été employée et avec succès : excision de tous les tissus souillés et contus, de toute l'étendue de côtes lésées et même du tissu pulmonaire atteint. Ceci dans les six premières heures et en diminuant au maximum le pneumothorax opératoire par l'aspiration. L'emploi des sulfamides ne modifie pas ces indications mais peut permettre de sauver des cas plus avancés. Enfin il est nécessaire d'hospitaliser ces blessés au moins quinze jours au lieu même de leur opération.

M. Maurer insiste sur l'intérêt de la radioscopie et de l'étude de la pression intra-pleurale. Il passe en revue les principaux points de la question se montrant d'accord avec les indications précédemment formulées.

Jean Calvet.


PASSIFLORINE
EST LE MÉDICAMENT
des ANXIEUX
des ANGOISSÉS
des INSOMNIQUES
La triade Passiflore, Aubépine, Saule
PASSIFLORE
Sédatif de l'excitabilité sympathique et vagale
AUBEPINE
Sédatif de l'excitabilité sympathique
SAULE
Sédatif de l'excitabilité vagale
en fait un médicament complet des
dystonies vagosympathiques
DOSES
INSOMNIE NERVEUSE
1 à 3 cuillerées à café le soir au coucher
ANXIÉTÉ ANGOISSE
1 à 2 cuillerées à café avant chaque repas
LABORATOIRE G. REAUBOURG
DOCTEUR EN PHARMACIE
115, RUE DE PARIS — BOULOGNE-SUR-SEINE

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 28 février 1941

Un cas de calcification du péricarde. — *MM. L. Laederich, J.-E. Thiery* et *M. Duret* rapportent l'observation d'un homme de 44 ans porteur de calcification péricardique importante, que l'examen clinique permettait de soupçonner, grâce à l'existence du signe spécial décrit par Lian sous le nom de vibrance péricardique protodiastolique et que les clichés radiographiques montrèrent avec la plus grande netteté.

Les auteurs insistent sur l'importance d'un autre symptôme clinique, l'hypertension veineuse, qui atteignait dans ce cas le chiffre considérable de 33 centimètres d'eau à la veine céphalique. Ils soulèvent enfin le délicat problème étiologique de ces calcifications du péricarde apparues en dehors de toute affection antérieure manifeste et soulignent le *rôle possible* du traumatisme.

La vibrance péricardique iso-diastolique, signe stéthacoustique de la calcification du péricarde. — *M. C. Lian.* — De nouvelles observations cliniques et électro cardiographiques sont venues confirmer la grande valeur pratique du signe décrit par Lian avec Marchal et Pautrat, sous l'appellation de vibrance péricardique protodiastolique.

Pour plus de précision, d'après les tracés de Gonzalez Sabathié, de Battre et de nouveaux tracés personnels, C. Lian pense que l'appellation de vibrance péricardique isodiastolique serait à préférer. Par rapport au cardiogramme apexien, la vibrance péricardique se produit en effet à la fin de la période initiale diastolique isovolumétrique, avant le soulèvement protodiastolique correspondant au galop protodiastolique et au troisième bruit du cœur. Elle est postérieure au dédoublement sigmoïdien du deuxième bruit, à peu près synchrone au claquement d'ouverture de la mitrale.

Du point de vue clinique, la vibrance péricardique isodiastolique force l'attention et impose l'orientation du diagnostic vers la calcification du péricarde. Le détail capital est constitué par l'intensité de la vibrance péricardique, à laquelle s'ajoutent les particularités suivantes : apparition après le deuxième bruit dont elle est séparée par un intervalle silencieux, zone d'intensité maxima dans la région apexo-xiphoïdienne, grande étendue de perception atteignant même le creux sus-sternal, la région sus-claviculaire.

Néanmoins pour que la vibrance péricardique prenne toute sa valeur, il faut pouvoir écarter l'existence possible d'un rétrécissement mitral (ensemble clinique, radiographique, électrocardiographique).

Cette difficulté de diagnostic est surtout valable pour les cas de symphyse péricardique sans calcification, où l'on peut entendre un *claquement péricardique isodiastolique*, ayant les mêmes caractères que la vibrance péricardique, moins son intensité décisive.

Péricardite chronique constrictive à forme calcifiante. — *MM. Loeper, G. Ledoux-Lebard* et *P. Breton* présentent une malade de 27 ans, atteinte de cette affection, dont les symptômes de début remontent à l'âge de 14 ans. Un certain nombre de crises avec dyspnée d'effort, troubles digestifs et douleurs de l'hypocondre droit ont abouti à un état presque chronique avec hépatomégalie douloureuse, sans ascite ni œdèmes des membres inférieurs. Il existait un dédoublement du second bruit avec un frottement péricardique et un pouls paradoxal. Les électrocardiogrammes montrèrent un bas voltage avec inversion de T dans les dérivations standard et précordiales. Les radiographies mettaient en évidence l'étendue de la calcification, véritable cuirasse entourant le cœur mais limitée à la pointe par le sillon inter-ventriculaire. Les battements cardiaques étaient diminués surtout à droite mais avec conservation de la mobilité du cœur et du diaphragme.

Il s'agissait d'une véritable adiastolie avec stase et la pression veineuse était augmentée.

L'absence d'antécédents et de renseignements utiles fournis par divers examens complémentaires et dosages chimiques n'ont pas permis d'assigner au processus une étiologie précise, mais la tendance calcifiante observée en outre au niveau des cartilages costaux et du petit interlobe droit était à noter.

La seule thérapeutique à opposer à cette péricardite calcifiée est chirurgicale ; mais avant de pratiquer une péricardectomie étendue, les auteurs jugent prudent chez leur malade, afin d'écarter une tuberculose, de pratiquer dans un premier temps une intervention limitée avec prélèvement d'un fragment du péricarde pour examen histologique.

A propos de ces trois communications :

M. Soulié souligne la carence étiologique habituelle de cette affection : ni le rhumatisme, ni la tuberculose ne sont fréquemment retrouvés, le traumatisme joue peut-être un rôle avec processus d'inflammation de voisinage.

Au point de vue physio pathologique, le cœur, de volume normal, n'est pas gêné dans sa systole, mais dans sa diastole. Aussi Laubry avait-il pensé à un bruit musculaire et avait décrit le galop protodiastolique, survenant de 9 à 11/100 sec. après le 2e bruit

Au point de vue radiologique, il faut insister sur les calcifications au niveau de la veine cave inférieure. Beaucoup de symptômes sont dus à la strangulation de la veine cave inférieure ; c'est important au point de vue opératoire, car des accidents pulmonaires aigus peuvent survenir au moment de son dégagement.

Quant à la thérapeutique, c'est une maladie qui évolue longtemps ; il n'y a pas asystolie, mais adiastolie. Le traitement chirurgical a donné en Amérique de bons résultats, s'il n'y a pas de tuberculose ; sinon on constate une généralisation tuberculeuse rapide après l'intervention.

Actuellement il faut être prudent au point de vue opératoire, chez une malade qui ne présente pas le syndrome de compression de la veine cave inférieure et pas de troubles fonctionnels, car il s'agit d'une opération dangereuse et traumatisante.

M. Lian rappelle que la vibrance péricardique ayant lieu 9/100 sec. après le début du 2e bruit, il ne peut s'agir d'un bruit de galop, lequel ne peut se produire qu'après l'isodiastole au moins 11/100 sec. après le 2e bruit.

Pour intervenir chirurgicalement, il semble qu'il vaille mieux le faire précocement à condition d'avoir un chirurgien entraîné.

M. Loeper souligne l'inconstance de la vibrance péricardique, qui constitue, lorsqu'elle existe, un signe presque certain de calcification.

Neurinome thoracique opéré. — *MM. M. Bariéty O. Monod, A. Hanaut* et *Lefebvre* relatant l'observation d'un garçon de 14 ans 1/2 chez qui l'on découvrit, au cours d'un examen scolaire systématique, une volumineuse tumeur siégeant sur le flanc droit des IVe, Ve, VIe vertèbres dorsales. Les symptômes fonctionnels se bornaient à une légère dyspnée et à une douleur peu intense et intermittente. L'intervention par voie postérieure permit d'extirper une tumeur de 230 grammes rattachée à l'extrémité postérieure des IVe et Ve espaces par deux pédicules nerveux. La guérison par première intention a été obtenue en douze jours. L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un neurinome typique.

A ce propos les auteurs étudient la symptomatologie clinique et radiologique des neurinomes thoraciques autonomes, en dehors de toute association de maladie de Recklinghausen. Ils soulignent les particularités anatomiques qui en font des tumeurs éminemment extirpables.

M. Ravina demande s'il faut opérer avant tout signe de compression.

M. Bariéty. — Il s'agit de la section de pédicules nerveux et peu vasculaires, aussi il vaut mieux opérer précocement.

Maladie de Besnier-Boeck-Schaumann avec éléphantiasis, lésions nasales et nerveuses. — *MM. A. Sézary, Robert Rabut* et *Gabriel Richet* présentent une femme de 36 ans atteinte d'une maladie de Besnier-Boeck-Schaumann, dont plusieurs manifestations sont classiques (lupus pernio de l'oreille, dactylite avec lésions osseuses grillagées, lésions pulmonaires et ganglionnaires), mais d'autres sont rares. Ce sont :

1° Une nappe érythémato-squameuse d'une jambe, où l'on retrouve les lésions histologiques typiques ;

2° Un éléphantiasis des membres inférieurs, plus marqué à gauche, sans cause locale, que les auteurs comparent à celui qu'on a décrit dans une autre réticulo-endothéliose, la maladie de Kaposi ;

3° Une rhinite chronique avec lésions violacées des téguments de la base du nez et des narines, avec aspect mité du squelette et infiltration de la muqueuse.

4° Une vivacité anormale des réflexes tendineux des membres inférieurs.

La cuti-réaction à la tuberculine est négative, mais l'intradermo est positive. Une telle dissociation, déjà connue dans

cette maladie, indique une diminution de la capacité de réaction du système réticulo-endothélial : c'est un stade atténué de l'anergie, fréquemment signalée. Elle s'observe aussi dans la maladie de Hodgkin et elle paraît bien liée à un trouble fonctionnel du tissu réticulo-endothélial.

Séance du 7 mars 1941

Sur la précipitation des produits sulfamidés dans l'urine. — ***M. P. Durel et Mlle M. Allinne.*** — Les constatations expérimentales et des observations cliniques ont fait connaître le risque de précipitation dans les voies rénales ou urinaires au cours de la sulfamidothérapie. Il est donc important d'étudier les conditions de l'élimination des nouveaux dérivés proposés à l'utilisation clinique.

Deux nouvelles séries chimiques retiennent actuellement l'attention : celle des sulfathiazols (2090 R. P., etc...) et celle des thiodiazoliques (2145 R. P. etc...), des produits bien supportés par les malades sont prescrits à doses élevées et s'éliminent dans l'urine à l'état de *sursaturation*.

Cette sursaturation ne cesse que très lentement si les concentrations sont inférieures à 5 gr. par litre pour le 2.090 ; à 7 gr. 60 pour le 2145. Il semble logique de penser que la cristallisation dans le rein est plus à craindre si ces concentrations sont dépassées et la diurèse doit être telle qu'elles ne soient pas atteintes.

Il est possible que l'organisme forme — à côté de conjugués (acétylés, etc...) moins solubles que le corps lui-même — des conjugués plus solubles et que ceux-ci interviennent pour permettre, sans précipitation, des concentrations plus élevées que le taux de solubilité.

L'alcalinisation facilite grandement cet état de sursaturation prolongée dans l'urine, mais elle augmente également la rapidité et l'importance de l'élimination urinaire, elle entraîne ainsi des concentrations qui risquent d'être quand même trop élevées.

L'atonie artérielle au cours de la cachexie hypophysaire. — ***MM. Loeper, G. Ledoux-Lebard*** et ***P. Breton*** rapportent les constatations faites chez deux malades en examinant leur système vasculaire.

La tension artérielle est basse, il y a bradycardie dans la maladie, mais en outre la palpation permet de noter que les pulsations sont difficiles à sentir lorsque le bras est dans le plan du corps. L'indice oscillométrique est bas. Ces signes diminuent lorsque la maladie s'améliore.

Il existe de plus des signes de position et la perception du pouls augmente notablement lorsque le bras est en position déclive en donnant une sensation de plénitude artérielle ; elle disparaît presque lorsque le bras est en position élevée. Corrélativement existent des modifications de l'indice oscillométrique et de la tension artérielle pris dans ces diverses positions.

Cette atonie artérielle allant de pair avec l'atonie digestive de ces malades et la diminution du réflexe pilomoteur constituent une véritable léiasthénie.

Ces signes semblent à rattacher à une déficience de la partie postérieure de l'hypophyse dont la thérapeutique peut avoir à tenir compte.

M. Dufour pense que la position élevée du bras modifie normalement la tension artérielle.

M. Loeper. — Il est incontestable qu'il y a une petite diminution normale en position élevée, mais nullement comparable à celle qui a été observée dans les cas rapportés. Ce qui est important, c'est la sensation de plénitude de l'artère en position basse, qui n'a pas été retrouvée chez d'autres malades. Ceci constitue une véritable léiasthénie qui n'est pas seulement vasculaire.

Elle demande une thérapeutique spéciale : il faut faire de l'hormone gonadotrope, mais aussi de la post-hypophyse.

Les lésions expérimentales de la lympho-granulomatose maligne chez le cobaye. — ***M. Georges Marchal*** et ***Mlle C. Brun*** rapportent les resultats expérimentaux qu'ils ont obtenus par inoculations de produits granulomateux prélevés chez douze malades.

Les résultats ont été huit fois positifs et les aspects histologiques rappellent de très près ceux de la maladie de Hodgkin, avec le même polymorphisme, l'éosinophilie tissulaire et l'hyperplasie du tissu réticulo-endothélial, aboutissant à de grandes cellules multinucléés, tantôt du type Sternberg, tantôt du type Langhans.

Les cultures à partir des ganglions biopsiés montrent l'évolution du virus tuberculeux en cause, sous forme de granulations qui deviennent progressivement acido-résistantes et donnent de fins bâtonnets. Après inoculations de ces germes granulaires aux cobayes, les auteurs ont réalisé des aspects superposables aux précédents. Ces documents histologiques offrent une valeur primordiale dans la hiérarchie des arguments qui plaident en faveur d'une tuberculose atypique à l'origine de la maladie de Hodgkin.

Etude sur l'absorption par les voies respiratoires de solutions médicamenteuses administrées en fines pulvérisations. — ***M. Léon Binet*** et ***Melle M. Bochet*** résument la méthode pratique à laquelle ils avaient cru pouvoir recourir en 1939 pour réaliser des pulvérisations médicamenteuses, administrées par la voie respiratoire. Les pulvérisateurs classiques peuvent rendre de grands services, à la condition d'être pourvus d'un dispositif qui arrête les particules les moins ténues de la pulvérisation. L'air comprimé ou les obus à oxygène constituent l'agent de pulvérisation.

Les récentes expériences entreprises à ce sujet leur ont permis de montrer que les brouillards ainsi obtenus pouvaient atteindre la profondeur du poumon. Les pulvérisations d'éphédrine ont un pouvoir hypertenseur manifeste ; mais les auteurs soulignent surtout que les pulvérisations d'éphédrine ou d'atropine peuvent rapidement et pour longtemps couper un spasme bronchique. Ils conseillent de combiner à l'oxygénothérapie la pratique de ces pulvérisations dans certaines crises dyspnéiques.

Sur un nouveau cas de nanisme avec micromélie et acromicrie. — ***MM. M. Chiray, Jacques Decourt*** et ***J. Guillemin*** présentent une malade comparable aux cas rapportés en 1936 par MM. Carnot et Cachera et par MM. Jacques Decourt et Trotot sous le nom d'Acromicrie. Cette malade présente une forme particulière de nanisme, liée à l'insuffisance de développement des membres (micromélie), avec petitesse particulière des extrémités (acromicrie). Ces troubles morphologiques ne s'accompagnent pas d'infantilisme. Ils semblent imputables à une insuffisance élective de la fonction somatotrope de l'hypophyse, et s'opposent dans une certaine mesure au gigantisme acromégalique. Une étude biologique approfondie du cas montre néanmoins que l'opposition des deux syndromes n'est pas absolue en tous points. L'origine hypophysaire n'a pas pu être rigoureusement démontrée, mais elle est rendue très vraisemblable par l'apparition tardive d'un syndrome d'insuffisance gonadotrope, et de céphalées avec hyperalbuminose du liquide céphalo-rachidien.

Les auteurs soulignent toutefois qu'un syndrome morphologique comparable peut être réalisé par une hyperfolliculinie pathologique et prématurée, comme c'était le cas dans l'observation précédente de MM. J. Decourt et Trotot, où l'inhibition de la croissance des membres avait été secondaire au développement d'une tumeur ovarienne avec puberté précoce au cours de la deuxième enfance.

Kyste aérien géant du poumon. — ***M. Rist*** rappelle une observation de kyste aérien géant, rapportée il y a neuf ans chez un garçon de 15 ans, pour lequel le pronostic restait sombre, en raison de l'importance de l'épanchement gazeux.

Actuellement ce malade est âgé de 24 ans. Il reste modérément essoufflé à l'effort et a été revu à l'occasion d'un point douloureux de l'hémithorax gauche. La radiographie montre un hémithorax droit distendu, d'une clarté anormale, les côtes sont horizontales. Le médiastin est refoulé vers la gauche. Aucun changement n'est survenu en neuf ans.

Cette observation est intéressante parce qu'elle montre la persistance prolongée de cet état et prouve que l'intervention ne doit être tentée que si l'hypertension est menaçante.

M. Ribadeau Dumas a observé de nombreux cas de kyste géant, dont un chez un homme de 65 ans, qui a été découvert par hasard.

Il rapporte le cas d'un kyste gazeux suffocant, bien toléré chez un petit enfant. Mais la ponction fut désastreuse et détermina une infiltration d'air dans la peau.

M. Ameuille ne pense pas que la ponction des kystes soit toujours fâcheuse.

Accidents par les sels d'or. — ***M. Milian***, à propos d'une observation récente, rapproche ces accidents causés par les sels d'or, d'accidents semblables dus aux arsénobenzènes. Il considère ces cas comme des phénomènes de biotropisme indirect et non d'intolérance.

VARIÉTÉS

En marge de « Madame Bovary »

LES OFFICIERS DE SANTÉ

> Officier de santé, se disait, autrefois, des médecins, chirurgiens, apothicaires qui servaient chez le roi et chez Monsieur. Aujourd'hui, médecin d'un rang au-dessous de celui de docteur en médecine.
>
> (LITTRÉ, Dictionnaire de la Langue française, 1885).

On sait que l'impérissable chef d'œuvre de Gustave Flaubert est un roman vécu. Tout le monde semble aujourd'hui d'accord pour situer *Yonville* à Ry-sur-Andelle et pour mettre un nom réel sur chaque lieu-dit, chaque maison, chaque personnage. C'est ainsi que, en dépit des libertés, forcées ou voulues, prises par l'auteur de *Madame Bovary* envers la vérité, on a identifié Delphine Couturier et Eugène Delamare, médecin, son époux, avec le ménage *Bovary*. On a beaucoup écrit, on écrira encore beaucoup sans doute sur ce sujet et nous ne prétendons nullement, pour notre part, apporter la moindre contribution à ces travaux, œuvre d'écrivains ou d'historiens qualifiés plus que nous pour le faire.

Fils d'un chirurgien de Rouen, professeur à l'Ecole de médecine de cette ville, Flaubert avait connu, au moins par ouï dire, la vie malheureuse et médiocre de l'infortuné Delamare, cet ancien élève de son père qui, après de pénibles études, devint officier de santé. Il en fit le héros de son roman ou, plus exactement, le mari de l'héroïne.

Madame Bovary parut en 1850. Malgré le procès qui fut intenté à l'auteur, pour outrage à la morale, cette remarquable peinture des *Mœurs de province* reçut du public un accueil enthousiaste et, de nos jours encore, cette faveur ne se dément pas. L'adaptation cinématographique qui a été faite il y a sept ou huit ans semble être tombée actuellement dans l'oubli, mais la pièce théâtrale de M. Gaston Baty remporte toujours un plein succès. Cependant, parmi les nombreux spectateurs qui applaudissent tant au talent des interprètes qu'à la mise en scène de l'adaptateur, combien savent ce qu'était un officier de santé ? Peu s'en soucient, probablement. Les autres savent qu'il s'agit d'un médecin de second ordre. Les renseignements font défaut dans les dictionnaires à l'usage du grand public et bien rares sont les médecins eux-mêmes qui se reportent à cette source inépuisable en documentation qu'est le *Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales*. C'est à ce volumineux ouvrage et à quelques autres documents que nous avons eu recours pour composer ce petit article.

Il nous faut remonter à une époque antérieure à la Révolution. Le vocable *officier* désignait alors — comme il désigne encore de nos jours, dans certaines expressions telles que officier ministériel ou officier de l'Etat-civil — une personne pourvue d'une charge ; on a vu plus haut la définition ancienne donnée par Littré. Vinrent 1789 et la grande tourmente. Celle-ci créa des officiers de santé du Tribunal révolutionnaire et des prisons. Mais la République n'avait pas besoin de savants ; sous prétexte de faire table rase du passé, elle abolit toutes les institutions existantes, y compris les corps savants et les corporations enseignantes. Sous couleur de liberté, l'art de guérir fut laissé à l'audace ou à la fantaisie de chacun : les charlatans se donnèrent libre cours. Mais la France était en guerre contre toute l'Europe, ou presque, et l'on ressentit bientôt le pressant besoin d'avoir un corps de santé militaire capable de donner aux malades et aux blessés des soins éclairés. La Convention résolut de porter immédiatement remède à cet état de choses et en chargea son comité d'instruction publique. Le rapport, présenté par Fourcroy, aboutit à la loi du 14 frimaire, an III (4 décembre 1794), qui créait trois *Ecoles de santé*, une à Paris, une à Montpellier, une à Strasbourg, pour « former des officiers de santé pour le service des hôpitaux et spécialement des hôpitaux militaires et de marine ». Nous n'insisterons pas sur cette nouvelle organisation ; les programmes d'études restèrent à peu près les mêmes jusqu'à la réforme qui institua le P. C. N.

Ce n'est qu'en l'an XI qu'une loi du 19 ventôse (10 mars 1803) rétablit le grade de docteur, tout en maintenant les officiers de santé, ces médecins de second ordre, comme on a dit si souvent. Examinons succinctement les principales dispositions de cette loi : « Tous ceux qui obtiendront, à partir du 1er vendémiaire, an XII, le droit d'exercer l'art de guérir, porteront le titre de docteur en médecine ou en chirurgie, quand ils auront été examinés ou reçus dans une des six Ecoles spéciales de

médecine (1), ou celui d'officier de santé, quand ils auront été reçus par les jurys dont il sera parlé aux articles suivants. » — « Les jeunes gens qui se destineront à devenir officiers de santé ne seront pas obligés d'étudier dans les Ecoles de médecine, ils pourront être reçus officiers de santé après avoir été attachés, pendant six années, comme élèves, à des docteurs, ou après avoir suivi pendant cinq années consécutives la pratique des hôpitaux civils ou militaires. Une étude de trois années consécutives dans les Ecoles de médecine leur tiendra lieu de la résidence de six années chez les docteurs, ou de cinq années dans les hospices. » — « Les officiers de santé ne pourront s'établir que dans les départements où ils auront été examinés par le jury... Ils ne pourront pratiquer les grandes opérations chirurgicales que sous la surveillance et l'inspection d'un docteur, dans les lieux où celui-ci sera établi. Dans le cas d'accidents graves arrivés à la suite d'une opération exécutée hors de la surveillance et de l'inspection prescrite ci-dessus, il y aura recours à indemnité contre l'officier de santé qui s'en sera rendu coupable ». On s'est souvent posé la question de savoir pourquoi la loi avait institué deux catégories de médecins, les docteurs et les officiers de santé ; à ces derniers, en principe, l'exercice n'était autorisé que dans les campagnes : « Les individus qui se sont établis depuis dix ans dans les villages, les bourgs, etc., pour y exercer la chirurgie, sans avoir pu se faire recevoir depuis la suppression des lieutenants du premier chirurgien et des communautés, pourront se présenter au jury du département qu'ils habitent, pour y être examinés et reçus officiers de santé... ». On a donné à cela plusieurs raisons ; on a dit que les campagnards, ayant des mœurs plus douces, ont des maladies plus simples ; on a dit aussi que certaines maladies sont propres à telle région et qu'il suffisait d'un médecin « du cru », ayant plus de connaissances pratiques que de savoir scientifique, pour traiter les cas qui se présenteraient à lui. On a également invoqué la nécessité d'un médecin pauvre et modeste, plus apte à comprendre les besoins de la clientèle paysanne. Dechambre a fait justice de ce dernier argument en montrant, statistiques à l'appui, que les officiers de santé s'établissaient dans les régions riches et même dans les villes, plutôt que dans les départements pauvres. Vers 1880, il y avait encore cent-cinquante officiers de santé à Paris. Pour notre part, il ne faut voir là que la survivance d'un ancien usage : un chirurgien, reçu en province par le lieutenant du premier chirurgien du roi, ne pouvait exercer son art à Paris, sauf s'il y obtenait une charge. Mais nous ne prétendons nullement trancher le différend d'une manière définitive ; le débat reste ouvert.

Examinons un peu, maintenant, ce qu'étaient les études de médecine. Nous avons vu plus haut que de 1794 à la création du P. C. N., soit pendant cent ans, les programmes avaient fort peu varié. Les candidats au grade de docteur faisaient quatre ans d'études ; les officiers de santé n'en faisaient que trois. De plus, pour le doctorat, il fallait être bachelier ès-lettres et bachelier ès-sciences ; pour l'officiat, il suffisait de présenter un certificat constatant que l'instruction du candidat était égale à celle d'un élève de la classe de quatrième dans les lycées. A défaut de ce certificat, le postulant subissait un examen équivalent devant un jury spécial. En 1808, les Ecoles de santé prirent le nom de Facultés de médecine. C'est vers la même époque (sous le Premier Empire) que furent instituées les Ecoles secondaires, devenues depuis les Ecoles préparatoires ; on y enseignait la chimie et la pharmacie, l'histoire naturelle médicale et la matière médicale, l'anatomie et la physiologie, la clinique et la pathologie externes et internes, les accouchements et les maladies des femmes et des enfants. Les officiers de santé pouvaient s'y faire recevoir, mais, nous l'avons vu, cette scolarité n'était pas obligatoire et ils avaient la possibilité, après des stages de médecine pratique, de se présenter au jury départemental, composé de deux docteurs du département et d'un professeur de Faculté.

Les choses restèrent ainsi jusqu'au décret du 22 août 1854. Les candidats à l'officiat furent alors obligés de prendre des inscriptions, soit douze dans une faculté, soit quatorze dans une école ; ils durent subir deux examens de fin d'année, portant sur les programmes de la première et de la deuxième année, et trois examens de réception, devant un jury composé de professeurs de la Faculté ou d'un professeur de Faculté et de deux professeurs de l'Ecole, selon le cas. Les examens de réception comportaient une épreuve d'anatomie et de physiologie avec démonstration sur le squelette (premier examen), une épreuve de pathologie interne, de pathologie externe et d'obstétrique (deuxième examen) ; enfin, le troisième examen, plus long et plus difficile, comprenait une épreuve écrite sur une question de pathologie, un examen de clinique médicale ou chirurgicale et une interrogation portant soit sur la clinique, soit sur la matière médicale et la thérapeutique. Le nouvel officier de santé se faisait recevoir, non plus *dans* un département déterminé, mais *pour* un département de son choix. Le décret de 1854 disposait aussi qu'il devait subir de nouveaux examens et obtenir un nouveau certificat d'aptitude, s'il voulait s'établir dans un autre département. Auparavant, il en allait différemment ; les préfets usaient du droit d'autoriser les candidats à se faire conférer leur grade par le jury du département le plus voisin. C'était, de l'avis de la Cour de cassation, une pure tolérance qui ne pouvait en aucune manière avoir force de loi. Aux termes du décret de 1854, les trois examens de réception étaient exigés pour l'exercice dans un autre département ; par un nouveau décret, du 23 août 1873, seul le troisième examen restait obligatoire.

Il nous faut maintenant envisager un autre côté de la question, celui de la responsabilité des officiers de santé. La loi du 19 ventôse de l'an XI s'exprimait ainsi : « A compter de la publi-

(1) En plus des trois écoles précitées, il en avait été établi deux autres, une à Mayence et une autre à Turin. La sixième semble être restée à l'état de projet.

cation de la présente loi, les fonctions de médecins ou chirurgiens jurés, appelés par les tribunaux, celles de médecins ou chirurgiens en chef dans les hospices civils, ou chargés par des autorités administratives de divers objets de salubrité publique, ne pourront être remplies que par des médecins ou des chirurgiens reçus selon les formes anciennes, ou par des docteurs, reçus suivant celles de la présente loi. » Mais la jurisprudence, nous dit Tourdes, a établi qu'un officier de santé pouvait être, aussi bien qu'un docteur, chargé des expertises : « Il n'y a point de personnel mdico-légal attitré en France, et, en droit, le minimum de titre suffit. » Et il cite les articles 43 et 44 du Code d'instruction criminelle ; le premier dit : « Le procureur du roi se fera accompgner au besoin d'une ou de deux personnes présumées, par leur art ou profession, capables d'apprécier la nature et les circonstances du crime ou délit ». Le second ajoute : « S'il s'agit d'une mort violente, ou d'une mort dont la cause soit inconnue ou suspecte, le procureur du roi se fera assister d'un ou de deux officiers de santé, qui feront leur rapport sur les causes de la mort et sur l'état du cadavre. » On voit donc que, légalement parlant, les expertises ne sont pas interdites aux officiers de santé, au moins dans certains cas. La loi de ventôse ne fut pas toujours non plus scrupuleusement observée quant à l'interdiction, pour les officiers de santé, de remplir les fonctions de médecin ou de chirurgien en chef des hôpitaux civils. En effet, il s'est produit, d'après Dechambre, que le médecin en chef d'un établissement hospitalier était un docteur habitant à une assez grande distance et qu'un médecin adjoint, simple officier de santé, se trouvait chargé, en fait, du service de l'hôpital. C'était là un abus manifeste. Nous avons vu plus haut que les opérations chirurgicales étaient interdites aux officiers de santé. « Or, écrit Dechambre, le théâtre des grandes opérations, surtout en province, est l'hôpital, et il va de soi que, le docteur ne faisant pas défaut, la loi ne peut charger d'en pratiquer dans les établissements de bienfaisance un chirurgien auquel elle les interdit dans la clientèle privée. » Encore, s'agit-il de s'entendre sur le sens exact de « grandes opérations », les seules que les officiers de santé n'aient pas eu le droit de pratiquer. Tourdes nous dit que « c'est aux experts à répondre dans chaque cas » et à fournir aux juges des moyens d'appréciation. » D'une façon générale, une grande opération est d'exécution difficile, elle porte sur des organes essentiels, elle peut entraîner une infirmité grave : telles sont les amputations, les résections, la lithotomie, la lithotritie, la hernie étranglée, la trachéotomie, l'opération césarienne. Mais l'urgence lève l'interdiction et, parmi les interventions précitées, il en est qui nécessitent l'urgence.

Pendant de nombreuses années, on a demandé, à maintes reprises, la suppression des officiers de santé. Ceux-ci, de leur côté, ont bien souvent sollicité le droit d'exercer leur art au même titre que les docteurs ; non point qu'ils aient désiré se voir permettre de pratiquer la chirurgie, mais ils s'élevaient contre l'interdiction de prodiguer leurs soins hors du département pour lequel ils avaient opté. Mais la machine législative est longue à se mettre en branle et ce n'est qu'en 1892 qu'une loi vint mettre tout le monde d'accord ; elle autorisa les officiers de santé à s'établir où bon leur semblerait, et, du même coup, les supprima.

Par son article premier, elle disposa que « nul ne peut exercer la médecine en France, s'il n'est muni d'un diplôme de docteur en médecine » et décida en outre : « Les officiers de santé reçus antérieurement à l'application de la présente loi, et ceux reçus dans les conditions déterminées par l'article 31 ci-après, auront le droit d'exercer la médecine et l'art dentaire sur tout le territoire de la République. Ils seront soumis à toutes les obligations imposées par la loi aux docteurs en médecine (article 29). » — « Les élèves qui, au moment de l'application de la présente loi, auront pris leur première inscription pour l'officiat de santé, pourront continuer leurs études médicales et obtenir le diplôme d'officier de santé (article 31). » Il y avait déjà longtemps que, d'année en année, l'officiat perdait des adeptes, au profit du doctorat. Depuis 45 ans, il n'est plus créé d'officiers de santé. En 1938, on en comptait cinquante-quatre.

A. CADET DE GASSICOURT.

ECHOS & GLANURES

Claude Bernard. — M. le Professeur Mauriac vient de publier (Grasset, éditeur) sur Claude Bernard, un livre qui n'a que 160 pages, mais qui est plus riche d'idées, plus propre à susciter la méditation que les innombrables études qui ont été consacrées au physiologiste et à son œuvre.

En voici les dernières pages qui résument en quelque sorte ce que M. Mauriac appelle le « tourment de Claude Bernard » :

« Le génie comme la sainteté est voué à l'iconographie la moins sincère, car elle est toujours à fins d'édification.

On ne connaît des saints que les images pieuses où le héros souriant et apaisé monte vers le ciel en semant des roses ou des bienfaits sur le pauvre monde ; mais on cache le tourment, la tiédeur, le dégoût d'une vie de misère qui sont les principaux titres d'élection de celui que nous invoquons.

On ne connaît du savant de génie que l'attitude officielle, fixée par une sorte de décret impératif. L'audacieux qui cherche si d'autres gestes, d'autres réactions ne peuvent être saisis dans l'intimité du personnage voit se dresser les académiciens, professeurs, philosophes préposés à la sauvegarde du culte et de sa tradition.

L'image que l'on a imposée de Claude Bernard est celle de la sérénité et de l'apaisement. Il serait un de ces rares élus qui ont pu boire directement, à la source et y trouver l'assouvissement à toutes les soifs. La méthodologie, la logique qu'il y a puisée atteignent à une valeur générale, et relèguent dans l'ombre la métaphysique inutile. La personne de Claude Bernard devient l'incarnation d'une philosophie et d'une morale scientifique.

Il y a dans tout cela bien de l'artifice.

Le savant lui-même protesta contre cette extension donnée à son œuvre ; mais on étouffa ces restrictions, pourtant bien timides. Puis, on lui en voulut de s'être laissé aller à avouer l'idée directrice, et cette lumière importune fut mise sous le boisseau.

Claude Bernard, il est vrai, ne s'est pas engagé et résista à sa clairvoyance. Pour aller vers la lueur qui l'appelait, il eût fallu qu'il tournât le dos à la science officielle, qu'il cherchât dans un autre arsenal l'arme suffisante pour forcer les portes des terres nouvelles. Il renonça, il s'abstint. « Je ne sais pas, je ne saurai jamais, j'attends... ».

Il attend ; il espère peut être, « Il faut la grâce... ».

Mais autour de lui les acclamations montent qui célèbrent son génie ; rien ne résiste à la méthode dont il est le père ; tout s'efface devant la science qui viole jusqu'à l'intimité de la vie. Littérateurs et philosophes doutent de leur mission. Apostats, ils suivent le reniement d'Ernest Renan : « C'est surtout par la physiologie générale que nous tenons le secret de l'être, du monde, de Dieu comme on voudra l'appeler. Le regret de ma vie est d'avoir choisi pour mes études un genre de recherches qui ne s'imposera jamais et restera toujours à l'état d'intéressantes considérations sur une réalité à jamais disparue. »

Claude Bernard secoue la tête ; il n'est pas dupe ; il veut retenir les illuminés ou les partisans. Mais de force, on l'enrôle dans la horde de ceux qui crient : « Seigneur ! Seigneur ! » et prennent les dieux à témoin de leurs œuvres.

Ni assez orgueilleux pour monter à l'autel, ni assez audacieux pour renverser l'idole, Claude Bernard n'ose pas se dégager ; un respect humain, un scrupule, un orgueil peut être le retiennent de se retirer parmi les publicains, dans l'ombre où prient Laënnec et Pasteur. L'esprit et le cœur déchirés, il se voue à la contradiction, à l'insatisfaction, laissant à d'autres la conquête des sources qu'il devine.

Ce renoncement, cette abdication, le XIXe siècle les a pris pour de la grandeur. Parce que Claude Bernard refuse l'ascension et s'accroche au sol, aride du déterminisme on en fait un philosophe. Et c'est à Pasteur, libre dans le champ infini de ses croyances qu'on reproche de ne pas l'égaler dans le domaine des hautes spéculations. Entre cette intelligence apaisée qui se donne à la science simplement et sans calcul, et M. Berthelot qui manie ses découvertes comme une massue pour détruire les derniers tenants du mystère et du miracle, Claude Bernard joue la neutralité ; malgré ses contradictions, malgré les réticences des dernières années, il tient jusqu'au bout ce rôle de grand prêtre de la science que son époque lui impose.

Mais nous savons bien qu'au fond c'était l'écartèlement. A qui sait entendre, le gémissement est sensible à travers toute son œuvre ; il éclate dans ses notes intimes. La science dont il fut le fils privilégié n'accapara pas son cœur tout entier, et comme le plus humble de ses élèves ou de ses aides, il laissa « son esprit se bercer au vent de l'inconnu et dans les sublimités de l'ignorance ».

Claude Bernard n'est pas un dieu pour nous. Il n'est pas le génie dominateur de l'angoisse commune. Ce n'est qu'un savant, ce n'est qu'un pauvre homme. Par ce tourment, par cette humanité, il est plus près de nous et de notre misère. Le doute douloureux ne ternit pas sa gloire scientifique. Mais à l'admiration que nous lui vouons se mêle un peu de cette charité due à celui qui souffrit, et ignora la raison de sa souffrance. »

Le Gérant : Dr GENTY

CLERMONT (OISE). — IMP. THIRON ET Cie

54

69e ANNÉE — LE NUMÉRO : UN FRANC — N° 13-14 — 29 MARS 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : **Littré 70-05**

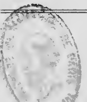
ABONNEMENTS

France et Colonies	**30** fr.
Etudiants	**15** fr.
Etranger 1re zone	**80** fr.
Etranger 2e zone	**100** fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* **Paris** 357-81
R. C. SEINE 685.595

Pour tout changement d'adresse, ioindre la bande et 2 francs

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

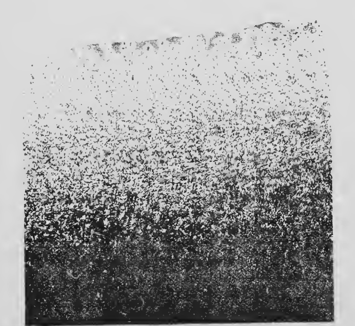


DIRECTION :

Professeur Maurice LOEPER

Docteur Maurice GENTY

SOMMAIRE



Les abonnements, réabonnements, changements d'adresse pour la zone non occupée doivent être adressés :

MESSAGERIES HACHETTE
Service « *Le Progrès Médical* »
12, rue Bellecordière, LYON
Compte chèque postal : Lyon 218

Les demandes de changement d'adresse doivent être accompagnées de la somme de deux francs.

INFORMATIONS

Clinique de la tuberculose (Hôpital Laënnec, 42, rue de Sèvres. Prof. M. Jean Troisier). — M. M. Bariéty, agrégé, médecin des hôpitaux et M. G. Brouet, agrégé, font durant les mois de janvier, février, mars 1941, dix leçons sur : « *Quelques problèmes fréquents dans le diagnostic et le traitement de la tuberculose pulmonaire de l'adulte* ». Ces cours ont lieu le dimanche matin, à 10 h. 30, salle des cours de la Clinique de la tuberculose.

Dixième leçon : dimanche 30 mars, M. Bariéty : « Le pronostic de la tuberculose ulcérée ».

Clinique de la tuberculose (Hôpital Laënnec, 42, rue de Sèvres, Faris). — Un cours théorique et pratique sur les méthodes de laboratoire appliquées au diagnostic de la tuberculose sera fait à la Clinique de la tuberculose du 5 au 17 mai 1941.

Les leçons théoriques auront lieu tous les jours de 14 h. 30 à 15 h. 30 à la salle des cours. Elles porteront sur : la bactériologie générale du bacille, les races de bacilles, les méthodes d'identification appliquées à la Clinique, les réactions tuberculiniques et leur appréciation, la valeur de l'examen hématologique, les modifications générales du métabolisme, la vaccination antituberculeuse.

Elles seront suivies de 15 h. 30 à 18 heures de travaux pratiques sous la direction de M. Henri Brocard, chef de Laboratoire. Les assistants seront individuellement exercés à la pratique de la bacilloscopie directe, de l'homogénéisation, des cultures, des inoculations, à l'examen des biopsies, à la pratique de la sédimentation globulaire, à la mesure de la pression pleurale, à la recherche et à l'identification des pneumocoques et des agents des suppurations pleuro-pulmonaires.

Le nombre des auditeurs est limité à dix. Les droits d'inscription sont fixés à 500 francs. Les inscriptions sont reçues à la clinique de la tuberculose les mardis, vendredis et samedis de 10 heures à midi par le Docteur Brocard, et au secrétariat de la Faculté de médecine (guichet n° 4) les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 heures.

Comité sanitaire de la région parisienne. — A la séance du 25 février 1941 M. Lesure a donné communication du décret du 9 janvier 1941, portant création d'un Comité d'organisation de l'industrie et du commerce des produits pharmaceutiques. Quatre sections de travail ont été créées au sein de ce Comité, et il semble d'après leurs titres, que la *profession pharmaceutique* doive désormais dépendre, non point, comme il serait rationnel, du Ministère de la Santé publique qui contrôle la corporation sanitaire, mais des Ministères du Travail et de la Production. Cela est surtout regrettable en ce qui concerne les 13.000 pharmaciens d'officine. D'autre part, les pharmaciens biologistes ne trouveraient pas leur place dans une telle conception.

MM. Dournel et Lesure, qui étaient chargés d'un rapport sur la collaboration des médecins et des pharmaciens, ont montré à quel point les deux professions se complètent l'une l'autre. Elle n'étaient aucunement distinctes dans l'antiquité, ni chez les Grecs, ni chez les Arabes. La division de l'art de guérir en trois branches : médecine, chirurgie, pharmacie, date de l'Ecole d'Alexandrie (IIIe siècle avant Jésus-Christ) : mais cette différenciation ne s'établit que lentement, et la médecine domina et dirigea jusqu'au XVIIIe siècle. C'est cependant en 1572 que fut créé à Montpellier le premier Collège de pharmacie. La corporation des aphoticaires ne fut instituée à Paris qu'en 1777.

De grands noms ont marqué les deux professions au cours du XIXe siècle, et peu à peu le perfectionnement de la thérapeutique et l'introduction de la biologie dans la science médicale ont supprimé toute cloison entre la médecine et la pharmacie. Il n'est plus possible, de nos jours, de concevoir la pratique de la médecine sans la collaboration du médecin, du biologiste et du pharmacien.

Mais la spécialité a fait le plus grand tort à l'étude de la thérapeutique, qui est le domaine commun des deux professions. Il faut qu'elle retrouve son importance ancienne.

Le Comité a émis un vœu réclamant d une part une collaboration plus étroite entre les médecins et les pharmaciens, l institution de cours communs de thérapeutique et de pharmacologie dans les Facultés et les Hôpitaux, le statut depuis longtemps attendu des biologistes, et enfin le rattachement des pharmaciens au Ministère de la Santé publique, en tout ce qui concerne le côté libéral de leur profession.

M. Thieulin a développé un programme de *contrôle du lait à la production*. L assainissement par la pasteurisation d'un lait malpropre est un leurre ; la pasteurisation haute ou basse, lente ou rapide, pas plus que la stassanisation, ne peuvent apporter au consommateur qu'une sécurité fugace. Sous couleur d'une purification très

souvent mal faite, elle constitue seulement un procédé commode pour retarder la contamination future du lait et encourage en fait une production défectueuse.

M. Thieulin admet qu'une pasteurisation même bien faite ne détruit pas les spores, mais qu'elle assure au moins la disparition des germes pathogènes. Sous ce rapport les laits condensés et desséchés sont excellents, d'autant qu'ils ne peuvent être préparés qu'à partir de laits corrects. D'après lui, il suffirait probablement d'obtenir l'application stricte de la loi de 1933 et du décret de 1934.

La solution est avant tout d'assurer une récolte saine du lait : étables bien tenues, trayeurs et manipulateurs sains, récipients propres, transport des bidons sous réfrigération. Dès la traite, le lait doit être préservé des altérations et des contaminations.

MM. Dournel et Vaudescal ont réclamé la constitution d'un corps de contrôleurs du lait à son origine et sa classification en catégories correspondant à son degré de pureté et à sa qualité. Ce contrôle existe pour le vin : il pourrait aussi bien être organisé pour le lait.

M. Vaudescal a souligné le besoin urgent de faire l'éducation des producteurs de lait qui n'ont pas encore compris que les soins donnés au lait, en même temps qu'un devoir, seraient pour eux une source de bénéfices.

D'après M. Boyé, des primes attribuées aux producteurs pour la propreté de leur lait seraient plus utiles que celles que distribuent les comices agricoles pour des animaux artificiellement engraissés.

M. Lafaye a signalé l'abattage inconsidéré des veaux femelles et même des vaches gestantes qui compromet l'avenir du cheptel français.

Le Comité a émis un vœu réclamant l'organisation immédiate d'un contrôle efficace du lait à la production, l'élimination des vaches légalement tuberculeuses ou la stérilisation de leur lait, la surveillance hygiénique des trayeurs et manipulateurs et des conditions de transport du lait, l'application des lois de 1933, du décret de 1934, relatifs à la production laitière, et celle du décret du 5 mars 1940 interdisant l'abattage des génisses ou des femelles gestantes. Des sanctions seront appliquées à ces lois et rigoureusement pratiquées.

Séance du 11 mars 1940 : *Médicaments manquants.* — M. Alexandre signale que beaucoup de médicaments et d'objets de pansement se raréfient et menacent de manquer totalement. Beaucoup de produits parmi les plus souvent prescrits ont déjà été contingentés et chaque pharmacien, selon son chiffre d'affaires d'avant guerre, en reçoit une quantité limitée, si limitée, dans certains cas, qu'elle équivaut à l'absence complète. Pour certains de ces produits, il est possible de proposer aux médecins des succédanés ; pour quelques autres, sans action essentielle tels que les excipients des pommades pour l'usage externe, le médecin pourrait laisser au pharmacien l'initiative d'une substitution. Il faut, en tous cas, que le médecin soit mis au courant de ces difficultés, qui dureront longtemps, et qu'on lui donne les renseignements et les indications nécessaires pour y faire face.

A cet effet, le Comité a émis un vœu demandant aux pouvoirs publics de renseigner périodiquement les médecins sur les médicaments susceptibles de manquer, ou bien qu'il faut économiser, et d'autre part, sollicitant l'Académie de médecine et les sociétés scientifiques de signaler aux praticiens les substances encore existantes qui pourraient les remplacer, en leur indiquant leurs propriétés, leur posologie et leur mode d'emploi.

Abattoirs. — M. Lafaye a rendu compte de l'entrevue avec le directeur général des travaux de Paris et du département de la Seine. M. Giraud s'est montr parfaitement informé de la situation et très désireux d'y remédier, par la reconstruction des abattoirs et la réforme de leur fonctionnement. La taxe d'abattage, qui est destinée à financer ces travaux, pourrait être perçue *ad valorem* au lieu de l'être au poids de viande vendue. Elle est trop souvent versée par les municipalités dans le gouffre des budgets, au lieu d'être affectée à son objet légal. Bien employée, elle suffirait amplement sur l'ensemble du territoire à gager les emprunts nécessaires à la modernisation rapide des abattoirs. Par malheur de gros intérêts et d'anciennes habitudes s'opposent depuis longtemps à ces réformes, et l'état actuel de nos abattoirs qui sont à la fois un scandale hygiénique et une absurdité économique, ne pourra être mis à la hauteur des pays voisins que par une volonté continue et énergique de rénovation. M. Giraud paraît décidé à accomplir cette tache d'assainissement.

M. Boyé espère que la nouvelle organisation des inspections régionales d'hygiène, adjointes aux futurs gouverneurs de régions, enlèvera aux municipalités le contrôle des abattoirs, et facilitera ainsi une réforme qui devient très urgente.

Taudis. — M. Renaudeaux, commentant la communication récente de M. Codlewski, montre les bienfaits qu'on peut attendre pour la suppression du taudis rural, de la conception nouvelle de la Corporation agricole.

Une des oppositions les plus actives contre la suppression du taudis rural est celle des grandes exploitations qui logent trop souvent leur personnel dans des conditions déplorables. La base de toute réforme de l'habitation rurale est l'allocation-logement, distribuée sur le plan de la compensation, et qui doit être appliquée moyennant l'obligation d'un logement sain et bien entretenu : en second lieu, le système préconisé par la corporation agricole, qui consiste à créer des ressources pour l'amélioration du logement en revalorisant les produits agricoles, payés au moyen de bons dont une partie doit être consacrée à la suppression du taudis rural. On a même été plus loin, en proposant que les bénéfices de l'industrie, au delà d'un certain seuil soient appliqués à l'amélioration des conditions de la vie rurale.

ACTUALITÉS

Laënnec

Par Emile SERGENT

(*Suite et fin*) (1)

Je ne saurais énumérer tous les travaux qu'il a poursuivis. Je signalerai particulièrement ses recherches sur la *cirrhose du foie*, qui porte aujourd'hui son nom, et sur les *lésions tuberculeuses* qu'il étudia avec Bayle et dont il établit l'unicité et la spécificité, ainsi qu'on peut le constater dans le *Traité d'anatomie pathologique* et dans le *Traité de la phtisie pulmonaire*, qu'ils écrivirent en collaboration. Je retiendrai seulement, aujourd'hui, en présence d'un auditoire qui n'est pas exclusivement médical, sa *découverte de l'auscultation*.

Certes, avant Laënnec, l'auscultation était, si j'ose dire, en germination. Bayle, se souvenant qu'Hippocrate avait signalé qu'on pouvait percevoir les bruits du cœur en appliquant directement l'oreille sur la poitrine d'un malade, avait pris l'habitude de recourir à ce moyen d'exploration pour apprécier l'état des battements cardiaques, lorsque la palpation ne permettait pas de les percevoir. Mais l'idée ne lui était pas venue d'appliquer cette méthode d'exploration à la recherche des bruits de la respiration. Si Double, qui présenta ses revendications à la suite des premières publications de Laënnec, eut réellement l'idée d'appliquer la méthode *d'auscultation immédiate* à l'examen des poumons, il est bien certain qu'il n'en tira aucune constatation valable. « Aussi incommode (l'auscultation immédiate) pour le médecin que pour le malade, écrit Laënnec, le dégoût seul la rend à peu près impraticable dans les hôpitaux ; elle est à peine proposable chez la plupart des femmes et, chez quelques-unes même, le volume des mamelles est un obstacle physique à ce qu'on puisse... l'employer... Cependant, faute d'un moyen plus sûr, j'avais, depuis longtemps, l'habitude d'employer l'auscultation immédiate, lorsque, dans un cas obscur, elle se trouvait praticable et ce fut elle qui me mit sur la voie pour en trouver une meilleure. » Voici, énoncée, l'idée en germe de la grande découverte ! Or, un matin de septembre 1816, Laënnec, sortant de son service de l'hôpital Necker, se rendait auprès d'une jeune fille atteinte d'une maladie de cœur, dont l'état l'inquiétait ; le sexe et l'âge de la malade ne permettaient pas de songer (à cette époque du moins) à appliquer sur la poitrine une oreille indiscrète ; au reste, l'embonpoint dont elle était affligée aurait rendu inutile cette tentative. Laënnec remuait ces pensées. Il passe par la cour du Louvre et, là, il aperçoit un groupe de gamins dont le jeu attire son attention ; tandis que les uns grattent avec une épingle l'extrémité d'une longue poutre de bois — parmi les décombres provenant des destructions de la Révolution — les autres appliquent leur oreille sur l'autre extrémité de la poutre et, à chaque grattement de l'épingle, poussent des cris de joie en entendant le bruit renforcé et musical que ne perçoivent pas leurs petits camarades qui manient l'épingle. C'est le trait de lumière. Le souvenir du phénomène physique qui lui est bien connu est brusquement évoqué devant le regard songeur de Laënnec, qui s'éclaire d'une flamme vibrante. *Eureka* ! pense-t-il. Il a trouvé la solution du problème qu'il s'est posé depuis bien longtemps ! Il hâte le pas. Il arrive chez la jeune malade dans la fièvre des idées qui s'agitent en lui. Il avise sur une table, au pied du lit, une main de papier... Mais... laissons-le parler : « Je pris un cahier de papier ; j'en formai un rouleau fortement serré, dont j'appliquai une extrémité sur la région précordiale et, fixant l'oreille à l'autre bout, je fus aussi surpris que satisfait d'entendre les battements du cœur d'une manière beaucoup plus nette et plus distincte que par l'application immédiate de l'oreille. Je présumai, dès lors, que ce moyen pourrait devenir une méthode utile et applicable non seulement à l'étude des battements du cœur, mais aussi à celle de tous les mouvements qui peuvent produire des bruits dans la cavité de la poitrine et, par conséquent, à l'exploration de la respiration, de la voix, du râle et, peut-être même, à la fluctuation d'un liquide épanché dans la plèvre ou le péricarde. Dans cette conviction je commençai, à l'hôpital Necker, une série d'observations que je

(1) Voir *Le Progrès Médical* du 15 Mars 1941.

FEUILLETON

PETITE HISTOIRE DES MEMBRES LIBRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE (*Suite*) (1)

Laurent-Alexandre-Philibert Cerise s'appelait plus exactement Cerisi. Il était né à Aoste (Piémont) en 1809 et était docteur de la Faculté de Turin, ce qui semble l'avoir fait siéger parmi les membres associés libres, quoiqu'il eût été autorisé en 1834 à exercer la profession médicale à Paris. Ce fut un spécialiste très réputé en matière de maladies nerveuses et des rivaux ont voulu sur ce point (à moins que ce ne fût pour jouer sur les noms), le comparer au Docteur Pomme, le médecin des « vapeurs » au XVIIIe siècle. Il n'en semble pas moins avoir eu une réelle valeur de praticien qui « se donnait tout entier à ses malades et arrivait à s'identifier avec leur souffrance » (F. Voisin). Il avait étudié avec fruit l'anatomie et la physiologie du système nerveux et en avait tiré des enseignements touchant les rapports du physique et du moral. Il avait fondé la Société médico-psychologique.

« Distingué d'esprit et de manières », dit un de ceux qui l'ont bien connu », intelligence d'élite et cœur d'or », dit un autre, qui ajoute : « Sa vie n'a été qu'un long sacrifice à la cause sainte de la Société, de la famille et de l'amitié ». Pour cette dernière, il en donna la preuve en adoucissant, autant qu'il lui était possible, les dernières années de Buchez, qui joua un rôle important dans le mouvement social des environs de 1848 et dont il fut, sur quelques points au moins, le disciple. Il collabora à l'*Européen*, fondé par Buchez et fonda, avec Baillarger et Moreau, les *Annales médico-psychologiques*. Il mourut le 5 octobre 1869 à Paris.

Si l'on considère Cerise comme un journaliste, Peisse (Louis-Hippolyte) (1), arrive le second dans cette catégorie d'associés libres. Il ne fut pas docteur en médecine, mais ayant poussé très loin ses études médicales, faites à Montpellier (il était né à Aix-en-Provence, le 1er janvier 1802), il fut toujours considéré comme tel. Venu à Paris en 1826, il débuta dans le journalisme par une collaboration au *Producteur*, organe qui défendait les conceptions de Saint-Simon, d'Enfantin et d'Auguste Comte. Il y fit la connaissance d'Armand Carrel qui le prit avec lui comme rédacteur au *National*. Lui-même édita alors une publication qui, malheureusement fut éphémère : *Les médecins français contemporains*, mais qui fut remarquée par Jules Guérin, lequel, lors de la fondation de la *Gazette médicale de Paris*, l'y fit entrer. Peisse y écrivit pendant trente ans (ses articles furent plus tard réunis en volume sous le titre : « La médecine et les médecins »).

Mais il ne s'occupa pas seulement de médecine. Après une courte incursion dans la politique, qui le conduisit surtout, semble-t-il, à être nommé conservateur des objets d'art au Mont-de-Piété, il devint critique d'art à la *Revue des Deux-Mondes* et plus tard fut choisi par Guizot comme conservateur des collections de l'Ecole des Beaux-Arts.

(1) Voir *Le Progrès Médical* des 18 Janvier, 1er, 15 Février, 1er et 15 Mars 1941.

(1) V. Un journaliste à l'Académie de Médecine, par Maurice Gille (Henri Bouquet). *Revue pratique de biologie appliquée*, p. 106.

n'ai pas interrompues depuis. J'ai obtenu pour résultat des signes nouveaux, sûrs, saillants, pour la plupart faciles à saisir et propres à rendre le diagnostic de presque toutes les maladies des poumons, des plèvres et du cœur plus certain et plus circonstancié que les diagnostics chirurgicaux eux-mêmes. » Voilà comment la découverte de *l'auscultation médiate* ouvrit à l'exploration clinique de l'appareil respiratoire une voie pleine d'avenir. En moins de trois années Laënnec put réunir la totalité presque entière des bruits qui sont aujourd'hui classiques et léguer à la postérité l'immortel *Traité de l'auscultation médiate*, dont la première édition parut en 1819 et la seconde en 1826, l'année même de sa mort. Il est intéressant de reconnaître que, découverte à l'occasion de l'examen d'une malade atteinte d'une affection cardiaque, elle n'apporta pas à Laënnec des constatations importantes pour l'étude du cœur, alors qu'elle lui donna une abondante moisson sur le champ de la pathologie respiratoire. Il est intéressant aussi de constater que, très rapidement, en France, le stéthoscope, qui avait succédé au « rouleau de papier », au « cylindre », au « bâton », disparut, laissant la place à l'auscultation immédiate, moins inadmissible que du temps de Laënnec, qu'il nous revint d'Amérique un demi-siècle après et que, progressivement, il atteignit un perfectionnement remarquable. Ceux qui ont suivi Laënnec et appliqué méthodiquement l'auscultation « ont pu ajouter des détails à son œuvre, ai-je dit (*loc. cit.*) ; ils n'ont rien pu trouver à en retrancher... Soyons bien certains que, si Laënnec avait eu à sa disposition l'exploration radiologique, il se serait bien gardé de proclamer la supériorité de ce moyen d'investigation sur l'auscultation, ni inversement, mais qu'il aurait tiré de la confrontation des résultats apportés par les deux méthodes une moisson plus ample et plus fructueuse encore. » Je n'ai rien à changer à ces réflexions, que j'ai émises en 1926 et que l'expérience du nombre des années n'a fait que rendre plus incontestables pour moi. N'est-ce pas là, d'ailleurs, la pensée que nous trouvons dans la petite leçon que Laënnec donne courtoisement à Andral et dans laquelle il insiste sur la nécessité du contrôle réciproque des moyens d'observation et d'exploration ?

Je suis un fervent admirateur des magnifiques enseignements que nous devons à *l'exploration radiologique*, dont les perfectionnements incessants, tels que la *tomographie* et la *sériescopie*, nous apportent de précieuses constatations. On a dit, et j'ai écrit moi-même, que l'examen radiologique permettait de réaliser « *l'autopsie sur le vivant* » et, par là même, multipliait le nombre des contrôles anatomo-pathologiques. Certes, cette idée est exacte, mais sous la réserve qu'il y a des lésions qui échappent à l'illumination des rayons X et à la condition que les images dessinées par ces rayons lumineux soient incontestables ; or, les images radiologiques sont loin d'avoir toutes une signification absolue et l'impartialité nous oblige à admettre que la valeur de ces images ne peut être établie que par la réunion d'observations multiples, confrontées avec les résultats de l'examen stéthacoustique et clinique général et avec ceux de l'autopsie pratiqué, après la mort, sur le cadavre.

Jamais je ne me rallierai à certaines opinions, trop communément émises et répandues actuellement, qui tendent à prétendre que l'auscultation est « défaillante », voire même qu'elle « a fait faillite. » Dans un article publié dans la *Presse Médicale*, le 10 décembre 1938, sous le titre : « *L'ampoule de Rœntgen n'a pas supprimé le stéthoscope de Laënnec* », j'ai écrit : « L'auscultation, pas plus que la percussion, pas plus que la palpation, n'a perdu droit de cité dans le domaine de la clinique. Le stéthoscope de Laënnec peut révéler des signes que l'ampoule de Roentgen, même aidée par « les coupes radiologiques du thorax » ne pourra pas découvrir : on ne *voit* pas des *frottements* ni des *râles*, même en « coupant le poumon », on les *entend* !... Non, Laënnec ! l'auscultation n'a pas fait faillite ! Ce qui est déficient c'est la manière avec laquelle elle est trop souvent employée aujourd'hui. On « donne un coup d'oreille », on n'ausculte plus... L'ampoule de Roentgen et le stéthoscope de Laënnec ne sont pas des adversaires mais des alliés. *Il y a des lésions audibles et cependant invisibles, et, inversement, des lésions inaudibles et parfaitement visibles.* »

Restons fidèles aux enseignements du maître qui a fondé la grande Ecole clinique de France et qui a fixé les règles et les principes suivant lesquels nous devons chercher la démonstration de la signification et de la valeur de nos constatations ; souvenons-nous qu'un diagnostic ne peut être que le résultat de la mise en œuvre de tous les moyens d'exploration dont dispose la clinique. « Quelle semonce, ai-je dit, adresserait-il aujourd'hui à ces néophytes que nous voyons s'évertuer à distinguer sur l'écran radioscopique les plus minimes différences des mouvements d'amplitude des deux hémidiaphragmes et n'avoir garde de constater, par la simple inspection à l'œil nu, une immobilisation complète de tout un hémithorax,

---

Troisième incarnation : Peisse philosophe, traduisant Hamilton, Dugald Stewart, Galuppi, Stuart Mill, donnant une édition des œuvres de Cabanis et nommé membre de l'Académie des Sciences morales et politiques (1877).

Quant à l'Académie de médecine, il y entra le 26 juin 1866, l'emportant sur Legoyt et Foubert. Il avait cependant, dans plusieurs de ses articles, critiqué assez vivement ce corps savant et ses coutumes. On doit rappeler qu'il a étudié fort pertinemment les objets d'art qui ornent les locaux de l'Académie.

Peisse semble avoir été un homme heureux, auquel les sympathies arrivaient nombreuses et qui savait les utiliser. Il mourut à peu près subitement le 12 octobre 1880 au sortir d'une séance de la rue des Saints-Pères.

Avons-nous mal cherché ? C'est possible, mais nous n'avons rencontré, dans le *Bulletin* de l'Académie aucune mention du décès de Charles-Victor Daremberg, alors que l'usage de la savante compagnie est de saluer tout au moins ceux de ses membres qui disparaissent. Ce n'en fut pas moins, à notre regard, un homme éminent et qui ne s'est pas fait seulement « une petite réputation d'érudit » comme l'a prétendu Guardia.

Né à Dijon le 17 avril 1817, Daremberg soutint en 1841, sa thèse de doctorat qui le spécialisait déjà, sur l' « Exposition des connaissances de Galien sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie du système nerveux ». Ce fut, en effet, un historien de la médecine quoi qu'il ait dû, au début, pour vivre, accepter des fonctions médiocres et même être l'aide de de Blainville au Muséum. Plus tard, il obtint d'être bibliothécaire de l'Académie de médecine, qu'il quitta en 1849 pour la bibliothèque Mazarine. Sa traduction des œuvres d'Oribase eut un grand succès auprès des médecins instruits et des hellénisants. Il fut chargé de missions littéraires et bibliographiques en Italie, en Allemagne, en Suisse, en Belgique, en Angleterre. Il visita ainsi toutes les grandes bibliothèques, fouilla les vieux fonds manuscrits et acquit, tant en France qu'au cours de ses voyages, une admirable collection d'auteurs anciens, qui est actuellement l'un des plus beaux beaux ornements de la bibliothèque de l'Académie. Celle-ci l'admit parmi ses membres libres le 10 mars 1868. Enfin il fut, à la Faculté de Paris, le premier titulaire de la chaire d'histoire de la médecine. Il mourut à Mesnil-le-Roy (Seine-et-Oise) le 24 octobre 1872.

Nous n'énumèrerons pas les œuvres que Daremberg a signées : elles sont trop. Il étudia surtout et édita les vieux médecins grecs (un de ses adversaires a prétendu qu'après la mort de son collaborateur Bussemaker, « le grec de M. Daremberg a éprouvé une forte baisse »), notamment Galien et Hippocrate. Il a donné une « Histoire des Sciences Médicales » un peu touffue, mais qui est un ouvrage classique.

M. Coste a un nom dans la science : il est membre de l'Institut. Les œufs de mammifères ont commencé sa fortune ; les œufs de poissons l'ont continuée » (Guardia). Ce résumé sommaire et ironique est exact, si l'on veut bien entendre par là que Jean-Jacques-Marie-Cyprien-Victor Coste a beaucoup étudié et professé l'embryogénie, à peu près inconnue à son époque et qu'il a été un initiateur en pisciculture.

Il est né à Castries, dans l'Hérault, le 12 mai 1807 et ses premiers travaux d'embryologie lui ont valu une médaille d'or de l'Académie des Sciences, puis la possibilité d'enseigner sa science favorite au Muséum (1836) et enfin une chaire d'embryologie comparée au Collège de France (1841). En 1851, il entra à l'Académie des Sciences, qu'il devait présider en 1871. En 1869, le 16 mars, il était élu membre libre de l'Académie de

qui frapperait immédiatement leurs regards, s'ils savaient encore voir quelque chose autrement que dans l'obscurité ! »

L'histoire de la découverte de l'auscultation contient, mieux que tout commentaire, la preuve de l'excellence de la méthode de Laënnec et de la grandeur de son génie. C'est cette maîtrise qui le conduisit à tant de solides et définitives acquisitions sur tous les domaines de la pathologie médicale. C'est elle qui l'amena, en collaboration avec Bayle, à jeter les premières clartés sur l'étude de la tuberculose et à reconnaître, sous les aspects les plus différents, l'unicité des lésions de nature tuberculeuse, unicité dont les découvertes de Villemin, puis de Koch, devaient consacrer la réalité.

Telles sont les grandes lignes de l'œuvre de Laënnec sur le domaine de la recherche et de l'enseignement. Formé, dès son arrivée à Paris, en 1801, par les magistrales leçons de Corvisart et guidé par les conseils de son aîné, Bayle, à qui il s'attacha par les liens d'une amitié profonde et inaltérable, il devint, à son tour, chef de service à l'hôpital Necker, en mai 1816, et ce fut là qu'il réunit la riche moisson des premières constatations que lui apporta l'auscultation. En 1822 il devint titulaire de la chaire du Collège de France et, en 1823, il fut nommé professeur de clinique à la Charité, où il retrouva les souvenirs ineffaçables de ses débuts sous la direction de Corvisart. En 1823 l'Académie de médecine lui ouvrit ses portes, en dépit de l'inimitié de certains « puissants du jour », parmi lesquels Broussais était le plus en vogue !

Telles furent, considérées dans leurs traits les plus caractéristiques, la carrière du chercheur et du professeur et l'œuvre du grand clinicien. Voyons maintenant ce que fut la vie du médecin praticien.

***

Les débuts de Laënnec dans l'exercice de la profession médicale furent peu encourageants ; si bien que, n'ayant pu toucher, après six mois de pratique, que 158 francs — nous sommes en 1805, il est vrai — il y renonce et décide de continuer à s'adonner au travail scientifique. « Il a trop cédé — écrit son cousin Christophe le 13 janvier 1805 — à l'attrait que lui offre la partie scientifique de la médecine... Il se console dans l'espoir d'une place de professeur, qui, dans le fait, le mettrait assez à son aise. Dieu sait s'il l'obtiendra jamais, tout se donnant à la faveur et point au mérite. » Ce jugement, quelque peu pessimiste, devait trouver son démenti peu de temps après. L'année suivante, en effet, Laënnec se lança délibérément dans la pratique avec la fougue qu'il apportait dans tous ses efforts. Rapidement sa clientèle fut nombreuse et brillante ; il fut le médecin de personnages connus, parmi lesquels brille le nom de Chateaubriand, qui se lia avec lui d'une amitié étroite.

Le cousin Christophe en est réduit à reconnaître son erreur et constate que « la pratique est son lot. » Laënnec inspire à ses malades une confiance aveugle. Il n'est pas un médecin vénal. Il ignore le « savoir-faire » et le « faire-savoir » ; sans faire parade de son « savoir », il ne s'abaisse pas à d'obséquieuses flatteries ; il se borne à concentrer toute son attention sur le récit que le malade lui fait de ses douleurs, de ses malaises, des divers troubles qu'il éprouve ; il se livre à un examen méthodique et prolongé, comme il le fait, dans son service d'hôpital, au milieu des médecins et des élèves qui suivent son enseignement. C'est ainsi que, tout naturellement, il impose son autorité et gagne la confiance. L'histoire classique de l' « interminable consultation » qu'il donna à Chateaubriand et dont celui-ci sortit complètement guéri de la maladie mortelle dont il se croyait atteint suffit à démontrer la valeur de cette « politique médicale » — suivant sa propre expression. Il considérait comme un mode d'intervention thérapeutique de première opportunité de ménager attentivement l'impressionnabilité des malades. C'est ainsi qu'il formule ce sage conseil : « Je crois devoir engager les médecins qui se livreront à l'auscultation à ne jamais prononcer devant les malades et les personnes étrangères à la médecine les noms de signes stéthacoustiques. Cela n'est jamais nécessaire et, déjà, je me suis aperçu que la valeur de certains signes graves était connue de quelques malades, dont les médecins avaient parlé devant eux avec trop peu de prudence. Par cette même raison je substitue habituellement au nom de *râle* celui de *ronchus*, qui n'effraye personne, si, par inadvertance, on vient à le prononcer. » C'est en m'inspirant de ce sage conseil de Laënnec que j'ai pris, pour ma part, l'habitude, lorsque, dans mon service d'hôpital, je prescrivais les « piqûres de morphine » de les désigner, à l'infirmière ou à la surveillante, sous la dénomination de « piqûres de sérum tonique » !

Conscient de ses devoirs professionnels, Laënnec répondait à tout appel, se rendant au chevet d'un indigent aussi bien qu'à celui d'un riche client. Lorsqu'un de ses malades succombait il éprouvait un sentiment de sincère et douloureux regret et interrogeait longuement sa conscience, cherchant

---

médecine. A ce moment, il effectuait sur la pisciculture, des recherches expérimentales qui aboutirent à d'intéressants résultats pratiques. Il est mort (d'occlusion intestinale), le 19 septembre 1873, au château de Rézenlieu, à Gacé (Orne). Il était alors inspecteur général des pêches fluviales et maritimes.

« C'est le journaliste surtout qui lui à l'Académie] demande de l'admettre dans son sein non pas *quoique*, mais parce que *journaliste* ». Ces lignes, empruntées à la lettre de candidature d'Amédée LATOUR (il avait d'autres prénoms : Jean, Raymond et Jacques) nous montre sans ambiguité à quel titre il figure parmi les membres libres (1).

Né à Toulouse, le 12 juin 1805, docteur de la Faculté de Paris, il avait cependant publié nombre de travaux strictement médicaux sur la phtisie pulmonaire, les maladies nerveuses, le diagnostic des fièvres éruptives et de la fièvre typhoïde, l'impuissance virile, etc. Mais il est certain qu'il a dû la renommée dont il a joui (et qui n'est pas éteinte aujourd'hui encore) à son grand talent de journaliste médical et à la part qu'il prit à la fondation et au fonctionnement de l' « Association générale des médecins de France », dont il fut longtemps le secrétaire général.

Ne parlons que du journaliste. Il écrivit d'abord dans le *Journal hebdomadaire de médecine et de chirurgie* (dit : Journal de Lucas-Championnière), fonda la *Presse Médicale* (1827), la *Gazette des médecins praticiens* (1839) collabora (sous le pseudonyme de Jean Raymond) à la *Gazette des Hôpitaux* (1841-1846) ; à l'*Abeille Médicale*, à la *Patrie* (1840) et fonda l'*Union Médicale* où il signait docteur Simplice (1847-1882).

A lire, à notre époque même, ces articles documentés, pleins de bon sens, ironiques parfois, ailleurs sévères, d'une verve souvent étincelante, on comprend le succès qu'ils eurent auprès des lecteurs d'alors. Ce fut l'époque héroïque du journalisme médical où des écrivains de grande classe savaient juger avec compétence leurs contemporains et leurs œuvres et combattaient ardemment pour les causes qu'ils estimaient justes. Ils y couraient quelques risques et Amédée Latour n'y échappa pas. L'attaque qu'il dirigea sans peur et sans défaillance contre un maître d'alors, Gendrin, qu'il inculpait de « barbarie » et de « lâcheté », lui valut en correctionnelle une condamnation, dont ses amis s'empressèrent de solder la sanction (il était lui-même trop pauvre pour le faire) et dont l'Académie, trente ans plus tard, ne tint aucun compte quand il se présenta à ses suffrages. Amédée Latour mourut le 28 août 1882 à Châtillon-sur-Seine. Il laissait la mémoire d'un grand journaliste « trop franc pour dissimuler sa pensée, trop honnête pour ne pas assumer toute la responsabilité de ses critiques » (Lachaise). En somme, un beau caractère et un vrai talent.

Anselme PAYEN était chimiste, élève de Vauquelin, de Chevreul et de Thénard et ne s'occupa guère que de chimie industrielle. Né à Paris le 17 janvier 1795, il commença par la pratique en dirigeant la fabrique de sucre de betterave fondée par son père. En 1835 il était professeur à l'Ecole Centrale ; il le devint ensuite au Conservatoire des Arts et Métiers.

Il est surtout connu pour avoir apporté des progrès à la fabrication du sucre et pour avoir poursuivi d'utiles recherches analytiques sur les matières alimentaires, notamment le grain de blé.

(1) V. Amédée Latour, journaliste, membre de l'Académie de Médecine, par Maurice GILLE (Henri Bouquet). *Revue pratique de biologie appliquée*, 1935, p. 5.

à s'assurer s'il avait bien fait tout ce qui était en son pouvoir pour combattre la maladie.

Le sentiment élevé qu'il avait du rôle et des devoirs du médecin praticien s'alliait à l'indépendance, qui était, ainsi que je l'ai dit déjà, l'une des marques saillantes de son caractère. Il était de ces médecins qui pensent que ce sont eux qui rendent service aux malades en leur dispensant les secours de leur art et non pas les malades qui leur rendent service en leur apportant leur argent ou leur protection. C'est dans ce sentiment qu'il accepta, à l'apogée de sa renommée, d'être nommé médecin de la duchesse de Berry, sur la proposition de Hallé ; c'était le premier honneur officiel qu'il recevait.

Le but final de la médecine est de « combattre la maladie par les moyens que l'expérience a montrés être les plus efficaces », ainsi que le rappelait Laënnec dans sa fière réponse à Broussais. Mais, hélas ; la thérapeutique est, trop souvent, la plus décevante de nos interventions et il nous faut reconnaître que, dans un trop grand nombre de cas, notre rôle est terminé lorsque nous avons établi le diagnostic ! Trop souvent, la maladie que nous reconnaissons, que nous dépistons, est incurable. Reconnaissons, cependant, que, peu à peu, grâce aux acquisitions contemporaines, constamment en progrès, des sciences biologiques, nous voyons se restreindre le champ de notre impuissance ! Souvenons-nous qu'au temps de Laënnec il était plus étendu encore et que la thérapeutique restait purement et simplement empirique. « Impatient, a dit Pariset *(loc. cit.)*, de la faiblesse et de la timidité de la thérapeutique ordinaire, Laënnec embrassait les hardiesses de Rasori et se proposait de les mettre en expérience. » Il commence, en 1816, à donner l'émétique, à doses fortes, dans l'apoplexie, le rhumatisme articulaire aigu, la pneumonie..., et constate quelques cas de guérison inespérée. Il devient un partisan convaincu des émissions sanguines locales dans les états congestifs partiels ; il n'hésite pas à recourir à la saignée dans les états pléthoriques et apoplectiques et y ajoute la diète. La dernière fois qu'il paraît à l'Académie de médecine, le 13 décembre 1825, il prend une part active à la discussion soulevée par le Rapport de Husson sur le magnétisme animal ; il déclare que, dans les neuf dixièmes des cas, le magnétisme n'est qu'une rêverie ; malgré le succès de son intervention, qui est suivie de grands applaudissements, l'Académie adopte les conclusions du Rapport ! Mais, c'est surtout sur le domaine de la tuberculose qu'il poursuit ses investigations et s'attache à dégager quelques principes thérapeutiques directeurs, qui, en réalité, constituent l'étude première de la climatothérapie et de l'aérothérapie.

« Il accordait un rôle bienfaisant au climat marin de certaines régions et, notamment, des côtes méridionales de Bretagne. Il pensait pouvoir attribuer cette efficacité « à l'atmosphère particulière aux bords de la mer » et la rattacher aux émanations que dégageaient les plantes marines fraîches. Partant de cette idée, il entreprend, avec Mériadec, de soumettre les malades de son service à l'action de ces émanations, en recouvrant le plancher d'une couche de goëmon, d'algues et de varech frais et en faisant ingérer en même temps à ses phtisiques une infusion de varech desséché. » Il se pose la question, si délicate, de l'influence de la cure marine dans la tuberculose pulmonaire, problème thérapeutique, si discuté encore aujourd'hui, dont l'origine remonte à l'opinion des anciens sur les bons effets de la navigation et de l'air de la mer, mais qui reste ouvert, en raison des méfaits non moins contestables de la cure marine chez bon nombre de phtisiques. Là, apparaît, une fois de plus, la nécessité d'éviter la généralisation et la systématisation en médecine pratique.

Retenons que Laënnec a fait, en somme, de la cure d'air le traitement de base de la phtisie. Souvenons-nous que, durant la dernière phase de sa maladie, étape lointaine de sa tuberculisation par piqûre faite au doigt en pratiquant l'autopsie d'un tuberculeux, les fenêtres de sa chambre, dans son manoir de Kerlouarnec, restaient constamment ouvertes, la nuit comme le jour. Il a fallu après la mort de Laënnec, plus d'un demi-siècle pour que les médecins consentissent à perdre la peur de l'air et à cesser de maintenir hermétiquement closes les fenêtres des chambres des phtisiques !

***

Si la Clinique française conserve encore quelque prestige dans toutes les parties du monde et, même, dans les pays qui pensent être aujourd'hui les pionniers de la science médicale, c'est à Laënnec, c'est à la gloire éternelle de son nom qu'elle le doit.

Quelques jours après les cérémonies officielles organisées en 1926 pour célébrer le centenaire de sa mort, un confrère de l'Amérique du Nord vint visiter notre vieil hôpital de la Charité ; en pénétrant avec lui dans l'amphithéâtre, je lui dis : « Laënnec s'est assis comme étudiant sur ces bancs ; il a donné son enseignement comme professeur, à la fin de sa

---

Payen était, paraît-il, diabétique : « la médecine le condamna, mais il se guérit lui-même en se soumettant au régime exclusif de l'albumine » (Hahn). Exemple à méditer. Il est mort à Paris en 1871. Il n'a pas occupé longtemps son fauteuil d'académicien libre, y ayant été élu le 21 juin 1870, mais il y avait près de trente ans qu'il était membre de l'Académie des Sciences (1842).

Que dire de PASTEUR que tout le monde ne sache et quel éloge ne resterait inférieur au mérite de cette grande figure ? Pour nous en tenir à son siège de membre libre, sait-on qu'il ne l'obtint, le 25 mars 1873, qu'avec une voix de plus que la majorité absolue ? L'absence du diplôme doctoral l'empêchait, au demeurant, d'entrer dans une autre section.

L'Académie de médecine devait lui être une arène où il lui faudrait sévèrement combattre, mais cela ne l'embarrassait point. Les luttes qu'il y soutint, notamment contre Peter, furent, en effet très âpres, mais ce furent autant d'occasions de victoire. Il n'y a pas à les rappeler ; elles l'ont été si abandamment dans les conférences qui marquèrent le centenaire de l'Académie, que cette cérémonie prit par instants, le caractère d'une amende honorable à la mémoire de cet homme illustre qui avait semblé parfois, comme le dit Brouardel, « traduit à cette tribune [celle de l'Académie] comme un accusé ». Les idées qu'il apportait étaient si neuves, si révolutionnaires qu'il ne faut pas s'étonner si elles n'ont pas été accueillies sans difficulté. « Les girouettes longtemps fixées dans une même direction, a dit le secrétaire perpétuel Debove dans l'éloge qu'il prononça en 1914, ne sauraient se déplacer qu'en grinçant ». Laissons-lui la responsabilité de cette irrespectueuse métaphore.

Faut-il rappeler que Louis Pasteur, né à Dôle (Jura), le 27 décembre 1922, est décédé à Villeneuve-l'Etang (Seine-et-Oise), le 28 septembre 1895 et qu'il est inhumé dans la crypte de l'Institut qui porte son nom ?

« Il avait, a dit E. Roux, déjà révolutionné la médecine avant d'avoir entrepris l'étude d'aucune maladie ».

Alfred LE ROY DE MÉRICOURT était né en 1825 à Abbeville, dans la Somme. Ce fut un médecin de marine qui se signala par ses études de pathologie exotique.

Il entra à l'Ecole de médecine navale de Brest en 1842 et, à peine âgé de vingt ans, commença à naviguer. Il débuta en 1845-1847 par un voyage à Saint-Pierre et Miquelon. A peine rentré en France, il repartit et alla au Brésil. A Rio-de-Janeiro, il contracta la fièvre jaune, en guérit et soigna les autres malades avec une sollicitude qui fut très appréciée en haut lieu. Son troisième voyage avait pour terminus Mayotte ; il y prit le paludisme et, malade, se dévoua à assister les autres. Il partit ensuite pour la guerre de Crimée et se signala encore en prodiguant ses soins aux typhiques et aux cholériques qui étaient légion dans le corps expéditionnaire.

Rentré dans son pays, il devint professeur de thérapeutique et histoire naturelle médicale à l'Ecole dont il était sorti, fonda les *Archives de Médecine navale* et y publia une série d'excellents travaux sur l'hygiène à bord des bateaux et surtout sur les maladies qu'il avait étudiées au cours de ses campagnes. Ce fut une très bonne contribution d'abord à la géographie médicale, puis à la taxinomie des affections exotiques.

En 1870, on le retrouve médecin de l'ambulance du ministère de la Marine. Ses travaux, sans compter son dévouement entier aux malades, lui valurent son élection comme membre libre de l'Académie (19 mai 1874). Il mourut à Paris, le 12 août 1901.

(A suivre.) Henri BOUQUET.

trop courte vie, dans ce même amphithéâtre... » Ce confrère, d'apparence froide et réservée, fut saisi d'une vive émotion ; ses lèvres furent agitées d'un petit tremblement ; de grosses larmes coulèrent sur ses joues. « La...nec ! La... La...nec ! La...nec ! » murmura-t-il. Je lui serrai les deux mains... et nous nous embrassâmes ! Puis, il me demanda la permission de *« prendre le portrait de l'amphithéâtre de Laënnec »* !

Durant sa vie Laënnec eut plus de détracteurs que d'admirateurs. Broussais, grand pontife, le vitupéra, tenta de l'écraser par sa puissance de potentat et chercha à anéantir la valeur de ses travaux et, particulièrement, de la méthode anatomo-clinique. Je vous ai dit comment Laënnec lui répondit. Le temps a fait justice des attaques dont il fut victime de la part de ses contemporains. Le jugement de la postérité est plus sûr, plus impartial ; l'écho des querelles et des inimitiés personnelles s'éteint ; c'est vingt ans au moins après leur mort, lorsque sont morts aussi leurs adeptes et leurs adversaires, que les hommes peuvent être impartialement jugés et que les erreurs et les injustices peuvent être réparées ; l'oubli efface le souvenir des uns ; l'immortalité grave le nom des autres.

En 1926, cent ans après la mort du fondateur de la méthode anatomo-clinique, initiateur de l'auscultation, une manifestation grandiose, nous l'avons vu, consacra définitivement sa mémoire en d'émouvantes cérémonies, qui furent célébrées à la Sorbonne, au Collège de France et à l'Académie de médecine et auxquelles prirent part d'éminents délégués de tous les pays étrangers.

Le nom de Laënnec a porté, à travers le monde entier, la gloire de la Clinique Française. Nous, cliniciens français, honorons-le et remercions-le pour le prestige que nous lui devons, prestige fait de clarté intellectuelle, de rigueur scientifique et de probité professionnelle.

Laënnec ! Nom que, pour ma part, je ne puis prononcer qu'en baissant la voix et en m'inclinant : souvenir que, chaque jour, pendant vingt-trois ans, je retrouvais dans les salles de mon service de la Charité et dans l'amphithéâtre qui fut celui de son maître Corvisart, qui fut le sien, qui fut celui de Bouillaud, qui fut celui de Potain... ! Jamais je n'oublierai l'émotion profonde qui étreignit tous les délégués de France et de l'Etranger lorsqu'au cours des magnifiques cérémonies du centenaire, j'eus l'honneur de les recevoir dans cet amphithéâtre, où la demi-obscurité, due aux constructions qui l'entouraient, était propice au recueillement silencieux !

Pardonnez-moi, mes chers auditeurs, si je ne puis résister au désir d'évoquer devant vous quelques souvenirs personnels. Lorsqu'en 1933 l'hopital de la Charité fut désaffecté pour faire place à de superbes bâtiments modernes, où notre jeunesse pourra travailler dans de beaux laboratoires, dont les plans ont été conçus par Monsieur le Recteur, alors Doyen de notre Faculté, j'éprouvai personnellement une peine profonde. Il ne me restait plus que quatre années d'activité avant d'atteindre l'âge de la retraite et, par une coïncidence quelque peu pénible, mon vieux service de clinique, où j'entendais l'écho lointain de la voix de Laënnec, allait être transféré dans les bâtiments neufs de l'hôpital Broussais ! L'ancienne chaire de clinique de Laënnec allait fonctionner sous le nom de son plus violent détracteur ! Avec ma volonté tenace et mes réflexes... toujours vifs, paraît-il, je sollicitai de Monsieur Mourier, alors directeur général de l'Assistance publique à Paris, l'autorisation de donner à l'amphithéâtre des cours, dans mon nouveau service, le nom *« d'amphithéâtre Laënnec »*. Monsieur Mourier acquiesça immédiatement, avec son grand bon sens et son esprit de justice ; je lui en garde une fidèle reconnaissance. Son respect des traditions ne s'arrêta pas à cette manifestation : quelques mois plus tard, il décida de donner à l'hôpital Broussais le nom *d'hôpital Broussais-La-Charité*. Ainsi, l'Administration générale de l'Assistance publique maintenait matériellement et spirituellement le souvenir de Laënnec et celui de la Charité !

Cet immortel souvenir reçut une nouvelle consécration lorsque, le 19 mai 1935, une inoubliable manifestation fut organisée dans l'ancienne Chapelle des Frères de la Charité, qui, après sa désaffectation, était devenue le siège de l'Académie de médecine avant son transfert dans les bâtiments somptueux qu'elle occupe aujourd'hui. Cette manifestation, conçue par les *Assises de la Médecine générale française*, si bien dirigée par leur distingué président, le Professeur Carnot, et par leur actif secrétaire général, le docteur Godlewski, restera gravée dans la mémoire de tous ceux qui y assistèrent et qui entendirent évoquer les glorieux souvenirs de la Charité et de Laënnec par les Professeurs Carnot, Achard, Jean-Louis Faure et moi-même.

Enfin, comment pourrais-je oublier l'émotion que j'éprouvai, lorsque, un an après, le 21 mai 1936, j'eus l'honneur de présider la cérémonie organisée par ces mêmes *Assises de la médecine générale française*, pour rendre hommage, sur sa terre bretonne, à Laënnec. Lorsque nous allâmes, avec nos chers collègues de Bretagne, nous agenouiller au pied de sa tombe, dans le cimetière de Ploaré, nous avons tous senti vibrer notre fidèle gratitude et notre inaltérable vénération pour notre grand maître ; notre émotion était d'autant plus vive et profonde qu'avant de nous rendre au cimetière de Ploaré nous avions visité son manoir de Kerlouanec et nous étions recueillis dans la chambre où il avait rendu son dernier soupir.

Ce jour-là, nous avons décidé de demander aux médecins de s'unir pour ériger enfin une statue de Laënnec à Paris. Nous avons pu obtenir de la Ville de Paris la promesse qu'elle serait placée dans le petit square qui se trouve à l'angle du boulevard Saint-Germain et de la rue des Saints-Pères, au pied du vieux bâtiment historique, qui, seul, persiste aujourd'hui et dans lequel se trouvent les salles vétustes qui constituaient le service de clinique de Corvisart, puis de Laënnec, au-dessus de l'ancienne Chapelle des Frères de la Charité.

« Puissé-je trouver les pensées et les mots — ai-je dit devant la tombe de Laënnec — qui sauraient exprimer le respectueux et fidèle hommage de la Médecine française à celui qui dort ici son dernier sommeil. Réunis devant la tombe où repose sa dépouille mortelle, nous songeons au rayonnement spirituel de sa grande âme et nous lui demandons de continuer à nous diriger sur la route encore obscure de la Clinique... Au pied de sa tombe, sur sa terre bretonne, nous n'honorons pas seulement le maître génial qui apporta à la science médicale, à la clinique française, les plus beaux et les plus impérissables de ses fleurons, nous nous inclinons aussi, avec un respect ému, devant le médecin dont le noble exemple ne cessera de nous enseigner la grandeur de notre profession, la beauté de notre rôle, les règles de conscience de notre conduite. »

Tous les médecins Français, Maître vénéré, s'inclinent avec admiration et reconnaissance devant le souvenir de votre belle et noble vie !

Le cas de la visionnaire stigmatisée Thérèse Neumanu de Konnersreuth, par le Docteur Boleslas DE PORAY-MADEYSKI. Etude analytique et critique du problème. Préface du Docteur Jean Lhermitte. In-8e carré de 320 pages, 40 francs. P. Lethielleux, éditeur, 10, rue Cassette, Paris (VIe).

Le problème qui fait l'objet de cet ouvrage est relatif aux phénomènes d'apparence prodigieuse observés chez Thérèse Neumann, devenue la célèbre *visionnaire stigmatisée de Konnersreuth*, phénomènes qui sont l'objet des plus vives discussions entre théologiens et médecins.

M. Jean Lhermitte a préfacé cette étude critique pour en expliquer la nécessité, le sens, la portée et les conclusions.

« Cet ouvrage, dit-il, peut être considéré comme la meilleure « démonstration qui ait été produite de l'essence psycho-névropa- « thique de la plupart des faits étranges dont est remplie la vie de « Thérèse Neumann. »

Mais si, avec M. Poray-Madeyski, il conclut à la névrose hystérique de la malade, toutefois il se garde d'inclure dans ce diagnostic les phénomènes de surexcitation, d'hypertrophie du moi, de mythomanie, de simulation et même d'auto-suggestion, qui semblent avoir fait défaut à la malade de Konnersreuth. Il s'agit donc dans ce cas d'une psychonévrose particulière qui a laissé intactes les facultés intellectuelles de Thérèse Neumann et n'a porté aucune atteinte ni à son être moral, ni à sa sincérité, ni à sa piété. « Le fait que la stigmatisée ait été entachée d'hystérie n'interdit point de penser qu'elle « ait pu être favorisée d'élans, de ferveurs et d'effusions authenti- « quement mystiques. »

Telle est la solution synthétique où aboutit cette étude consciencieuse et documentée dont la critique rigoureuse s'appuie sur les arguments et les témoignages des maîtres de la psycho-neurologie contemporaine.

TRAVAUX ORIGINAUX

Certaines maladies de Vaquez sont des oxycarbonémies endogènes ignorées

Par **Maurice LOEPER**

Dans plusieurs communications, dont l'une faite déjà à l'Académie de médecine (1), j'avais, avec mes collaborateurs, MM. Bioy, Gilbrin, Síguier, Tonnet et Varay, attiré l'attention sur l'oxycarbonémie endogène, c'est-à-dire sur la production d'oxyde de carbone par certains organismes sans aucune intoxication extérieure.

J'avais cité quelques exemples tirés des maladies de la nutrition, comme le diabète et l'oxalémie, des affections chroniques du foie, du cœur, des poumons, des cancers de l'estomac et du côlon. J'ai cité des cyanoses, des anémies et même des polyglobulies dans lesquelles le taux d'oxyde de carbone du sang, en dehors de toute contamination possible, pouvait spontanément atteindre le taux appréciable de 10 c. c., élevé de 20, énorme de 30 et 40 %°.

Je voudrais revenir aujourd'hui sur un seul point, ou plutôt sur un seul état pathologique, l'*érythrémie* et montrer que les cas les plus authentiques de maladie de Vaquez peuvent être des oxycarbonémies spontanées, endogènes, latentes, ignorées.

Il est à peine besoin de rappeler que cette affection est caractérisée par quatre symptômes principaux : l'érythrose faciale, l'hypertrophie de la rate, l'hypertrophie du foie et l'augmentation du nombre des hématies, souvent aussi, on pourrait dire toujours si l'on en croit les travaux américains, de la masse sanguine.

Autour des quatre symptômes gravitent une série de signes secondaires qui peuvent compter comme des complications : la céphalée, les vertiges, la somnolence, les crampes dans les membres, les troubles dyspeptiques, les hémorragies, les lésions oculaires, les thromboses veineuses et même les thromboses cérébrales.

Et tout cela vraiment sans modification de la formule sanguine, sans altération marquée du myélogramme, avec un nombre pourtant très élevé de plaquettes et une forte viscosité sanguine.

De cette érythrémie, on a discuté l'origine et on l'a tantôt cherchée dans une longévité accrue des hématies, dans une résistance plus marquée de ces éléments, dans une activité excessive de la moelle osseuse, dans une imperfection de l'hémopoièse, dans une pléthore ou dans une stase, toutes hypothèses qui n'ont pour elles aucun fait certain et définitif.

Je crois qu'elle est souvent dans l'oxycarbonémie et que l'oxyde de carbone fait ici ce qu'il fait dans les intoxications professionnelles où je l'ai signalée après Lœvy et Apfelbach et dans l'intoxication expérimentale prolongée où Duvoir vient de l'étudier (3).

(1) M. LOEPER. — *Bull. de l'Académie de médecine*, séance du 28 mars 1939, t. 121, n° 12, p. 444 et *Bull. et mém. Soc. méd. des hôp.* Paris, séance du 11 décembre 1936, n° 35. *C. R. de la Société de biologie*, 118, 30 mars 1935, p. 1309 et *Mém. Soc. med. des hôpitaux*, 10 mai 1940, n°s 16, 17. 18.

(2) Les dosages ont toujours été faits suivant la méthode de Nicloux, par M. Tonnet dont la compétence et la conscience sont indiscutables.

(3) M. LOEPER, E. GILBRIN et Fréd. SIGUIER. *Bull. et mém. de la Soc. méd. des hôp.*, Paris, 11 décembre 1936.

Déjà, dans une note précédente, je signalais quatre cas d'érythrémie où l'oxyde de carbone atteignait les chiffres respectifs de 7 c. c. 3, de 5 c. c. 3, de 6 c. c. 6 et de 17 c.c.

En voici un, plus suggestif encore, où il atteint une fois 22 c.c., une autre fois 30 c.c., une dernière, 36 c.c.

Il s'agissait d'un homme de 40 ans, venu pour consulter pour céphalée intense, vertiges et somnolence et chez qui je constatai un gros foie, une assez grosse rate, un nombre d'hématies de 5.500.000 à 6.000.000. Le diagnostic d'érythrémie était facile. La maladie, malgré un traitement radié très discret, se compliqua d'une petite monoplégie droite avec rigidité presque Parkinsonnienne.

Je passe sur l'extrême réaction vasomotrice qu'explique peut-être la richesse du sang en histamine (80 gr. dosé par M. Parrot), sur la formule sanguine légèrement éosinophilique, sur la formule médullaire à peu près normale, pour n'envisager que la cause qui la détermine : à mon sens, l'oxyde de carbone.

Cet homme, campagnard, vivant dans un milieu très aéré, peu chauffé, sans gaz, sans émanation d'aucune sorte, ne pouvait tenir son oxyde de carbone que de lui-même.

Et cet oxyde de carbone ne pouvait venir que de combustions incomplètes, à l'étouffée, en quelque sorte, comme elles se peuvent faire dans un appareil de chauffage qui tire mal ou insuffisamment.

Les glucides doivent être avant tout autre produit mis en cause. Déjà, dans des recherches anciennes, Nicloux les avait incriminés. Lépine et Boulud, puis Rathery avaient insisté sur la transformation expérimentale de l'acide lactique, tartrique, oxalique en CO. Et j'ai moi-même montré avec quelle prédilection l'oxyde de carbone se formait dans l'organisme des oxalémiques et des diabétiques, au point que la courbe de l'un suit à peu près exactement la courbe sanguine des autres.

Je ne crois pas que l'acide oxalique, plus que l'acide lactique ou tartrique, soient les intermédiaires obligés entre les sucres et l'oxyde de carbone.

Je crois que tous les glucides insuffisamment brûlés peuvent donner de l'oxyde de carbone. Je n'ai pas vu chez mon malade d'oxalémie élevée. Mais j'ai vu l'ascension de l'oxycarbonémie au fur et à mesure d'une alimentation de plus en plus farineuse.

Lorsqu'il vint me voir en 1938, il avait une alimentation mixte et son érythrémie de 5.200.000 s'accompagnait d'une oxycarbonémie de 20 c.c. En 1940 et 1941, cette alimentation s'enrichit en pommes de terre, en riz et farineux de tout ordre et s'appauvrit en légumes verts et en viande, l'oxycarbonémie monte à 30 et à 36 c.c., en même temps que les signes généraux : l'érythrose, la céphalée, les vertiges, et qu'apparaissent les complications cérébrales.

Et je vois dans ce rapport entre les troubles cérébraux, la douleur, le déséquilibre avec l'oxycarbonémie et non avec la polyglobulie, la preuve que ces symptômes dépendent plus du toxique que du trouble sanguin et de la surproduction globulaire qui le caractérise.

Je serais bien tenté d'attribuer les signes de la maladie de Vaquez à l'oxyde de carbone plus qu'à l'augmentation du nombre des globules et de la masse sanguine.

N'a-t-on pas déjà dit que certains de ces malades, malgré l'importance des phénomènes généraux, étaient peu polyglobuliques. N'y a-t-on pas signalé de la céphalée, des crampes et des douleurs des membres, de l'albuminurie, de la somnolence, des phénomènes dyspepsiques, des ecchymoses, qui sont des signes d'oxycarbonémie autant et plus que de polyglobulie !

Et ne voyons-nous pas même chez notre malade des accidents cérébraux à type parkinsonnien, qui reproduisent la localisation élective de l'oxyde de carbone pour les noyaux gris ?

J'ai donc observé cinq maladies de Vaquez avec oxycarbonémie. Je crois pouvoir attribuer dans ces cinq cas à l'oxy-

(1) M. LOEPER, A. VARAY et P. CHASSAGNE. — Séance du 13 mars 1941.



LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Le traitement des colibacilloses par les corps organiques soufrés (sulfamidothiazol, thiophène)

La colibacillose est une maladie à la mode. C'est souvent un diagnostic de fantaisie ou de snobisme. C'est souvent aussi une étiquette hâtive, qui, même s'il y a colibacillurie dûment constatée, couvre une erreur de diagnostic.

Il n'en demeure pas moins que de nombreux cas de colibacilloses authentiques constituent pour les patients une raison valable de se plaindre et pour le médecin un problème thérapeutique désolant. En effet, les très nombreuses méthodes successivement prônées n'ont pas, dans l'ensemble, résisté à l'épreuve ni à l'injure du temps.

Il est donc intéressant de signaler deux médicaments soufrés, l'un de structure très simple, le thiophène, l'autre plus complexe, le para-aminobenzène sulfamidothiazol ou 2090 R P, susceptibles de donner d'heureux résultats dans le traitement des colibacilloses.

***

Le thiophène fut introduit dans la thérapeutique générale, comme antirhumatismal, par le Professeur Loeper, en liaison avec les travaux de Bory qui l'a surtout étudié, ainsi que ses dérivés, dans le domaine dermatologique et urologique. Il s'agit d'un corps chimiquement défini, C^4H^4S, isolé depuis longtemps, produit soufré hétérocyclique à noyau pentagonal qu'on retire du goudron de houille ou plutôt, à l'heure actuelle, des schistes bitumineux. On utilise en thérapeutique, soit des huiles de distillations de ces roches, huiles plus ou moins riches en soufre et en thiophène, soit de préférence du thiophène pur. On trouve dans le commerce des capsules glutinisées à 0 gr. 05 et 0 gr. 10 pour l'ingestion, et des ampoules à 0 gr. 10 pour injections intramusculaires. Ni chez l'animal d'expérience, ni chez l'homme il n'a été constaté d'accidents d'aucun ordre. L'absorption est rapide. L'élimination est rapide également, et se fait surtout par la voie pulmonaire, par la sueur, *par les urines*. Les doses moyennes sont de l'ordre de 30 centigrammes par jour, *per os* ou par injection intramusculaire. Il est loisible de les dépasser de beaucoup. Mais en ce qui concerne le traitement des colibacilloses elles sont parfaitement suffisantes.

Le para-aminobenzène sulfamidothiazol ou 2090 R P est, comme l'indique sa formule, une sulfanilamide où l'on a ajouté, sur le groupement sulfamide, un noyau thiazol. Il s'agit donc d'une sulfamide « sursoufrée » si l'on veut. En effet si la sulfanilamide contient environ 21 % de soufre, le sulfanilamidothiazol en contient 28 %. Remarquons d'ailleurs que le thiophène en contient, lui, jusqu'à 38 %.

Je ne sais pas si la grossière analogie des deux noyaux pentagonaux, celui du thiazol, celui du thiophène, mérite qu'on s'y arrête. Sands doute est-ce plutôt la richesse en soufre qui intervient ? Quoiqu'il en soit, il semble que nous possédions là deux médicaments excellents des colibacilloses.

***

L'emploi des dérivés sulfamidés dans la cure des colibacilloses n'est pas nouveau, puisque, dès 1936, le Professeur Lereboullet signalait les succès obtenus avec le rubiazol (chlorhydrate de sulfamidochrysoïdine) dans certaines colibacilluries rebelles du nourrisson et aussi dans certaines pyuries à colibacilles de l'adulte et du vieillard. Le même auteur est revenu à plusieurs reprises sur la question et signale avoir eu avec le 693 (Dagénan) d'heureux résultats soit chez de jeunes enfants atteints de pyélonéphrite avec pyurie colibacillaire tenace, soit chez des femmes enceintes atteintes de pyélonéphrite évidente et marquée.

De nombreux auteurs français et étrangers (en particulier Kenny, Johnston et Hoebler, 1937, 46 cas traités et améliorés) ont confirmé l'action des sulfamidés, qu'il s'agisse des composés azoïques, de la sulfamide pure, ou de la sulfapyridine. Dans son livre récent, sur la thérapeutique sulfamidée, Durel entérine ces heureux résultats tout en conseillant l'association avec le traitement acidifiant.

En réalité beaucoup d'auteurs ont observé les mêmes heureux effets que ce traitement acidifiant soit appliqué ou non. Les doses administrées des corps sulfamidés ont été moyennes, ou, le plus souvent, faibles, par exemple deux à six comprimés par jour, chez l'adulte.

Mais il s'en faut de beaucoup que ces heureux résultats aient été constants ou durables. Dans bien des cas quelle que soit la dose administrée, ou les thérapies associées, l'action est éphémère ou nulle.

Or, tout récemmnt, J. Gournay et P. Molitor d'une part, J. Célice et ses collaborateurs d'autre part (*Société médicale des hôpitaux, séance du* 29 *novembre* 1940) ont insisté sur les résultats remarquables qu'ils obtenaient dans les affections à colibacilles par l'administration de *l'aminobenzène sulfamidothiazol* (2090 R P). Gournay et Molitor ont traité vingt malades, ils n'ont eu aucun échec, *n'ont observé aucune récidive* sur des sujets suivis pendant six mois. Les doses employées étaient « des doses moyennes pendant un temps court. Aucun des traitements n'a dépassé 12 grammes administrés en trois ou quatre jours ». Célice, sur neuf sujets, la plupart âgés ou tarés par ailleurs, n'a eu également que d'heureux résultats. Il conseille de petites doses : 2 à 3 grammes par jour pendant trois jours, puis des quantités décroissantes réparties sur une semaine de traitement. « En général, mieux tolérée que les autres sulfamides, le 2090 doit être ingéré par doses réparties également dans les vingt-quatre heures, avec des boissons abondantes *bicarbonatées de préférence* ». C'est moi qui souligne bicarbonatées. Nous voilà assez loin de l'acidification tant vantée naguère dans le traitement des colibacilloses.

Il semble donc bien, à en croire les auteurs, que nous possédions avec le 2090 R P ou aminobenzène sulfamidothiazol un médicament efficace de la colibacillose. Sans doute faut-il attendre un peu encore pour voir si se confirment d'aussi remarquables pourcentages de guérison, mais il paraît incontestable que le nouveau médicament organo-soufré est, à ce point de vue, supérieur à ses devanciers de la série sulfamidée.

***

Mais non moins efficace, aussi fidèle, et sans doute encore moins dangereux, puisque d'après les essais de laboratoire il est pratiquement atoxique et qu'aucun accident clinique n'a été signalé à ma connaissance, est le thiophène dans la thérapeutique des colibacilloses.

Le thiophène a de nombreuses vertus sur lesquelles ont insisté surtout le Professeur Loeper et le Docteur Bory. Il est surtout utilisé en médecine générale comme antirhumatismal et antialgique.

C'est en traitant des rhumatisants chroniques atteints par surcroit de colibacillose urinaire que j'ai eu l'heureuse surprise de voir disparaître la pyurie à colibacilles en même temps que s'amélioraient les douleurs et les phénomènes articulaires. Je me souviens en particulier d'une dame de 71 ans, de famille médicale, vue avec le Professeur Loeper, et que nous avons traitée par le thiophène injectable pour une poussée d'arthrites subaiguës. Cette dame présentait depuis de longues années une pyurie, à poussées évolutives sur un fond permanent, que rien n'avait amélioré, pas même les sulfamides dont elle avait usé pour un autre motif d'ailleurs. En quelques jours les urines devenaient absolument claires. Elles le sont demeurées depuis, c'est-à-dire depuis plus d'un an.

J'ai depuis traité de nombreux sujets colibacilluriques par le thiophène. Je donne, en général, trois fois 10 centigrammes par jour pendant une semaine. Je ne dirai pas que je n'ai eu que des succès. Il y a eu quelques échecs, soit complet (un seul), soit incomplets (résultat éphémère) mais qui ne se chiffrent pas à 30 pour 100. Le Professeur Loeper m'a communiqué également des résultats comparables dans sa pratique personnelle.

Voilà donc là un médicament, inoffensif, qui paraît intéressant. Peut être d'ailleurs n'y-a-t-il pas lieu de l'opposer au 2090 et pourrait-on, par analogie à ce que Bory a communiqué récemment à l'Académie de médecine, concernant l'action sur le gonocoque, espérer un pouvoir préparant et sensibilisant du thiophène vis à vis de l'action ultérieure des sulfamidés, et spécialement du 2090, dont il est bien possible qu'il connaisse lui aussi, quelque jour, des difficultés et des échecs, au moins relatifs.

***

Quoiqu'il en soit les deux médicaments, non dangereux l'un et l'autre, actifs, l'un et l'autre, sinon toujours, ce qui n'est pour aucun médicament en aucune maladie, du moins dans la plupart des cas, méritent à coup sûr de ne pas être oubliés dans le traitement, répétons-le, d'habitude si décevant, des infections urinaires à colibacilles.

Dr Marcel PERRAULT.
Médecin des Hôpitaux.

carbonémie tous les signes de cette maladie et non à la polyglobulie qui n'est qu'une conséquence ou un intermédiaire. Je ne dis pas que toutes les érythrémies ont la même cause. Je crois que beaucoup ont cette cause. Et le trouble originel est un trouble du métabolisme des glucides.

Cela explique qu'on obtienne quelques résultats avec les injections d'insuline qui accélèrent la combustion complète des sucres. Mais cela conduit aussi à rechercher ce trouble du métabolisme dans un grand nombre d'états pathologiques, à voir aussi si l'oxycarbonémie qu'il réalise ne peut être à l'origine de bien des phénomènes vasculaires, coronariens, nerveux dont l'étiologie et le mécanisme nous paraît souvent si imprécis ou si hermétique.

Je répète en terminant ce que j'ai dit déjà à plusieurs reprises.

L'oxycarbonémie endogène existe. Elle est même, je crois, très fréquente.

Elle mérite autant que l'acidémie, l'azotémie, l'uricémie, l'oxalémie d'être soigneusement étudiée.

Elle peut causer entre autres troubles, l'érythrémie.

Elle apparaît dans des affections pulmonaires, cardiaques, hépatiques, cancéreuses à titre secondaire.

Elle peut se manifester à titre primitif comme maladie presque autonome de la nutrition.

Elle prend dans ce dernier cas place à côté du diabète et de l'oxalémie, comme maladie du métabolisme glucidique avec toutes ses conséquences cliniques et anatomiques.

Reste à rechercher avec quelle fréquence, elle entre en jeu, quels symptômes elle peut provoquer, et quelles lésions elle peut déterminer qui, jusqu'ici, semblent spontanées et d'origine inconnue.

L' « ulcère aigu de la vulve » n'est qu'une aphtose

Par A. TOURAINE

Parmi les ulcérations aiguës non vénériennes des organes génitaux de la femme, Lipschütz a isolé et sculpté, en 1913, l' « ulcère aigu de la vulve » dont l'autonomie était assurée par ses caractères cliniques et bactériologiques. En réalité, comme on le verra, la maladie de Lipschütz ne mérite pas d'être considérée comme une entité ; son nom doit disparaître car ses lésions ne sont que la manifestation vulvaire d'une maladie infectieuse générale, l'aphtose.

Certes, ces ulcérations un peu spéciales étaient connues depuis longtemps. Après la diphtéroïde de Boussuge, en 1860, Parrot, puis Sarazin, en 1881, en avaient fait la « vulvite aphteuse ». Neumann, en 1895, avait créé le terme d' « aphtosis » pour désigner la fréquente association de lésions aphteuses sur la vulve et dans la bouche. Des faits très voisins avaient été publiés par Christlieb, Schwab, Welander (1904), Brocq, Tschapin (1907).

Un cas personnel en 1907, quatre autres en 1912, 24 au total en 1927 font penser à Lipschütz qu'il s'agit là d'une affection nouvelle, locale, spécifique, non vénérienne, non contagieuse, par auto-infection due au *Bacillus crassus*.

Cette manière de voir est adoptée ; 60 cas sont publiés en 1927, 177 en 1940, sous le nom d' « ulcère aigu de la vulve » ; les ouvrages classiques lui consacrent un chapitre et la maladie de Lipschütz devient presque banale pour certains dermatologistes qui en publient des exemples par groupes de 2 à 20 ,alors qu'elle reste rare pour d'autres.

Cette faveur a fait oublier la vulvite aphteuse, l'aphtosis de Neumann et il faut arriver vers 1932, avec Carol et Ruys, Walter et Roman, Matras, pour qu'une opposition se développe contre la conception clinique de Lipschütz puis, à partir de 1936, avec Manganotti, Popoff, etc., contre le rôle du *Bacillus crassus*, en tant qu'agent de l'ulcère aigu de la vulve.

Résumons les arguments sur lesquels s'appuie cette opposition.

1°. — Critique des bases cliniques de l'ulcère aigu de la vulve

a) Morphologie des ulcérations. — Lipschütz décrit trois formes cliniques de l'ulcère aigu : gangréneuse, pseudo-vénérienne, miliaire.

La *forme gangréneuse*, la moins fréquente, débute par de la fièvre, de vives douleurs locales qui accompagnent l'éruption d'ulcérations, d'abord petites puis, en deux jours, plus étendues et creusantes. L'escarre grisâtre ou noirâtre qui les recouvre au début met à nu, en se détachant, une plaie de profondeur variable, molle, couverte de pus. La région est le siège d'un fort œdème inflammatoire. Le tout guérit en trois semaines environ.

Cette description et les figures qui l'accompagnent sont identiques à celles que donne Scherber, dans le même volume du Traité de Jadassohn, mais sous le titre plus extensif de vulvite gangréneuse. Le même état avait été étudié déjà en 1818 par Isnard, en 1881, par Parrot, en 1901 par Matzenauer, puis par Rona, etc., comme stade d'évolution nécrosante, non spécifique, pouvant frapper toute ulcération d'origine variée (aphtes, vulvite érosive circinée, diphtérie, typhoïde, rougeole, etc.) Il s'agit seulement d'une infection secondaire par divers anaérobies tels que le fin bacille de Matzenauer, la symbiose fuso-spirillaire, etc. ; cette dernière a d'ailleurs été souvent retrouvée dans les plaies gangréneuses de l'ulcère aigu.

La *forme pseudo-vénérienne* est la plus fréquente. Elle débute sans fièvre, avec des douleurs atténuées, par des ulcérations de nombre et de grandeur variés. Leur description, empruntée à Lipschütz, est identique à celle que l'on connaît pour les aphtes vulgaires ; il suffit de se rappeler que ceux-ci atteignent assez souvent un diamètre de 2 et même de 3 centimètres. Ces ulcérations sont superficielles ou creusées, à limites nettes, à bords plus ou moins abrupts, souvent sous-minés ; leur surface est molle, blanc grisâtre, généralement couverte de pus ; leur dimension varie d'une lentille, à un ongle, à une pièce d'un franc. Les ganglions ne sont jamais volumineux. Les plaies guérissent aisément mais se caractérisent par une tendance aux récidives pendant de nombreuses années.

Quant à la *forme miliaire*, qui accompagnerait toujours la précédente, ses ulcérations à début très rapide, souvent dans la nuit, sont isolées ou confluentes et ne dépassent pas la taille d'une tête d'épingle. Leur nombre peut être assez grand ou très réduit. Les ganglions ne sont pas touchés. La guérison se fait en peu de jours.

On retrouve là, presque mot pour mot, la description de la vulvite aphteuse par Parrot et celles des aphtes banaux de la bouche par tous les traités classiques.

Aucune de ces trois formes n'est donc caractéristique. La forme gangréneuse est celle de toute ulcération génitale, vénérienne ou non, devenue secondairement gangréneuse par infection à anaérobies surajoutée. Les deux autres formes ne s'écartent en rien des aphtes vulgaires, petits, moyens ou grands de la bouche ou des organes génitaux.

On remarquera d'ailleurs que ces mêmes lésions peuvent s'observer, avec les mêmes caractères, les mêmes formes gangréneuses, pseudo-vénériennes et miliaires, sur les organes génitaux de l'homme, aussi bien sur le gland et dans le sillon balano-préputial que sur le fourreau de la verge et le scrotum. L' « ulcère aigu » n'est pas spécial à la vulve.

b) Topographie des lésions. — L' « ulcère aigu de la vulve » a exactement les mêmes lieux de prédilection que les aphtes : petites lèvres, face interne des grandes lèvres, région clitoridienne. Les deux affections peuvent s'étendre sur le périnée, la marge de l'anus, les sillons génito-cruraux ; toutes deux respectent le vestibule et le vagin. Lire la topographie de la vulvite aphteuse d'après Parrot, c'est lire celle de l'ulcère aigu d'après Lipschütz.

Un point particulièrement important appelle une révision complète. Lipschütz insiste sur le fait que l'ulcère aigu de la vulve est une maladie purement *locale* des organes génitaux. En réalité il avait noté lui-même (mais négligé) la coexistence d'aphtes dans la bouche et nombreux (en forte majorité même) sont les cas, surtout depuis quelques années, où l'on signale des aphtes buccaux au cours d'ulcères aigus considérés comme authentiques.

Une réaction contre la notion d'une affection purement locale a été amorcée par Planner et Remenovsky, en 1922, par Pils, en 1925 ; celui-ci reprend la conception de l'aphtosis de Neumann et y voit une maladie générale. Cette réaction est accentuée par Samek et Fischer en 1929, par Dreyer en 1931 qui établissent un rapport étiologique entre l'ulcère aigu et l'érythème noueux que l'on observe parfois simultanément. En 1930, Walter et Roman concluent de leur cas que l'ulcère aigu n'est pas toujours une affection locale mais qu'il peut déterminer une bactériémie et des métastases. En 1932, Matras réunit onze observations d'ulcère aigu dont dix avec ulcérations de la bouche et six avec lésions cutanées ; « l'ulcère aigu de la vulve, dit-il, doit prendre place dans les bactériémies qui se manifestent par des métastases hématogènes. » L'existence d'une infection générale primitive est admise par Nardi (1932), Bussalai, Rosental (1934), Manganotti (1936), Fuhs (1937), Popoff (1938) et, dès lors, par d'assez nombreux auteurs. Les syndrômes récemment décrits par Behçet (1937-1939), par Weekers et Mlle Reginster (aphtes génitaux et buccaux avec iritis) ne sont que l'extension de cette notion de plus en plus admise.

Sur 83 ulcères aigus de la vulve, en effet, 48 (58 pour 100) ont répondu à la définition de Lipschütz et étaient localisés aux organes génitaux. Sur ce total, 49 cas ont été publiés *avant* 1932 ; 12 seulement avaient aussi des manifestations dans la bouche, 37 (75 pour 100) étaient purement génitaux. Mais, sur 34 cas d'ulcères aigus authentiques publiés *depuis* 1933, 23 (68 pour 100) comportaient des lésions buccales, 11 seulement (32 pour 100) se cantonnaient à la vulve.

Comme on le verra plus loin, nombreux sont d'ailleurs les cas qui, en plus des lésions génitales, ont des manifestations multiples et variées sur la peau, les yeux, les articulations, avec tout un cortège de troubles généraux, témoignant de l'existence d'une infection générale.

Il résulte donc des faits précédents non seulement que l'ulcère aigu de la vulve manque de caractéristiques morphologiques mais encore qu'il n'est pas une affection locale. Ce n'est, en réalité, qu'un symptôme parmi tout l'ensemble des manifestations d'une maladie infectieuse générale.

2°. — Critique des bases bactériologiques de l'ulcère aigu de la vulve

Lipschütz spécifie que le *Bacillus crassus* est constant dans tout ulcère aigu de la vulve ; « on n'a pas le droit de parler de cette maladie si on n'a pu mettre le bacille en évidence. » Ce microbe est facile à reconnaître et à cultiver en anaérobie (Scherber) ou en aérobie (Lipschütz) ; mais ses formes de croissance peuvent être atypiques : spirilliformes, en anse, en crochet, en anneau, etc. Il est habituellement associé au staphylocoque, au pseudo-diphtérique. Lipschütz conclut que le *Bacillus crassus* est l'agent pathogène de l'ulcère aigu et ce fait est resté longtemps généralement admis.

En réalité, cette notion n'a pas été confirmée par les travaux plus récents.

a) Le « Bacillus crassus » est très inconstant dans l'ulcère aigu. — Sur 166 observations qui comportent un examen bactériologique précis, je n'en compte que 104, c'est-à-dire 62 pour 100 où le *Bacillus crassus* a été constaté soit sur prottis. soit en culture. Dans 3 cas l'examen a été douteux ; dans 59 (36 pour 100) il a été négatif et a montré d'autres microbes.

b) Le « Bacillus crassus » est un saprophyte banal. — Dès 1918, Scherber a démontré l'identité absolue du *Bacillus crassus* avec le bacille du vagin (Scheidenbacillus) découvert par Döderlein en 1892 ; Lipschütz a admis cette identité. Or ce bacille est un hôte normal, un saprophyte banal des voies génitales de la femme ; on le retrouve dans le vagin de 80 pour 100 des femmes saines ou au cours des vulvites de l'enfant et des jeunes femmes, des cervicites (Volk), des salpingites (Löwi), des urétrites non gonococciques des prostituées, ou comme microbe d'infection secondaire sur des ulcérations génitales de causes variées (Lipschütz). On le trouve aussi dans les matières fécales (après guérison d'une typhoïde dans un cas de Löwi). dans des ulcérations génitales ou anales de l'homme (Volk, Lipschütz), dans des ulcérations de la bouche (Echevarria), etc. Il persiste dans le vagin après guérison de l'ulcère aigu.

Lipschütz pense que cet ulcère est dû à une auto-infection après réactivation par mutation. Il n'en résulte pas moins que le *Bacillus crassus* manque dans 36 pour 100 des cas, alors que s'il était l'agent étiologique il ne devrait pas faire défaut.

c) Le « Bacillus crassus » n'est pas pathogène. — Si l'ulcère aigu de la vulve est dû à une « auto-infection » par le *Bacillus crassus*, on peut se demander pourquoi l'auto-inoculation spontanée n'est pas plus fréquente ; le *Bacillus crassus* est banal dans le vagin, les érosions de toutes origines sont très communes et pourtant l'ulcère aigu reste rare. On peut se demander aussi pourquoi une malade qui a un, deux ou trois ulcères aigus n'en fait pas davantage alors que la forme miliaire est assez courante chez d'autres sujets.

De plus, les essais cliniques ou expérimentaux d'auto-inoculation échouent régulièrement sur la femme malade, même dans la région génitale. Sur 37 essais que je relève, 31 ont été négatifs (84 pour 100). D'autres sont bien douteux : Chauffard, (dans un cas intitulé vulvite aphteuse) n'obtient qu'une vésicule éphémère. Buquicchio trouve un bacille pseudo-diphtérique dans le pus d'une auto-inoculation au bras. Manganotti sur sept essais en note deux douteux, un avec papule sans *Bacillus crassus* et un avec une petite pustule. Un résultat positif est enregistré par Chevallier, sous forme d'une pustule au bras, le cinquième jour.

L'hétéro-inoculation à l'homme n'a jamais eu de succès dans les rares cas où elle a été pratiquée (Manganotti). On remarquera d'ailleurs qu'il n'existe pas une seule observation de transmission chez l'homme, ni accidentelle, ni par voie génitale (Sklarck) ; l'enquête chez le conjoint est toujours restée négative (Lipschütz).

Quant à l'inoculation à l'animal du *Bacillus crassus* ou du pus de l'ulcère, elle a été négative 19 fois sur 21. Dans un seul cas, entre maints essais, Scherber aurait reproduit une ulcération sur la vulve du cobaye. Troisier, Bariéty et Gabriel ont obtenu, encore chez le cobaye, de l'œdème et un léger suintement qui renfermait quelques bacilles de Lipschütz.

L'affection n'est donc pas contagieuse ; on ne connaît pas de foyers épidémiques petits ou grands. Seul Scherber a vu un ulcère génital chez deux sœurs qui partageaient le même lit.

D'autre part, si le *Bacillus crassus* se retrouve assez souvent dans les coupes histologiques d'ulcérations vulvaires, on ne le voit généralement qu'en petits amas dans les parties nécrosées du derme superficiel, mélangé à des staphylocoques (Lipschütz). Il faudrait admettre que les lésions (qui, en réalité, sont profondes) sont dues à la diffusion de toxines, d'ailleurs peu connues. Cette hypothèse cadre mal avec les lésions qui, de l'avis unanime, résident essentiellement en une artériolite initiale des vaisseaux profonds du derme ; la nécrose du territoire de ces vaisseaux n'est que secondaire. Or, quand on trouve du *Bacillus crassus* dans la profondeur, il est sans rapport avec les vaisseaux (Samek et Fischer).

Les méthodes de diagnostic biologique seraient un argument important pour établir l'action du parasite dans l'organisme ; elles n'apportent pas de preuves plus convaincantes. La fixation du complément sur un antigène extrait de cultures de *Bacillus crassus* a donné trois résultats positifs sur huit essais (Assnin et Sutejew, Bussalai, Volavsek). L'agglutination du bacille par le sérum du malade a été négative dans les quatre recherches qui ont été faites. L'intradermoréaction a été négative dans huit cas sur quinze, douteuse dans un cas

de Roederer et Sloimovici, positive dans six cas (deux de Rosental, un de Samek et Fischer, de Whittle, de Pautrier et Roederer, de Yamazaki) ; mais il n'est pas spécifié s'il a été fait des témoins sur d'autres sujets ou avec d'autres réactogènes.

Le rôle du *Bacillus crassus* est donc loin d'être démontré ; ce microbe ne paraît être qu'un saprophyte d'accompagnement, sans valeur pathogène.

***

Place de l' « ulcère aigu de la vulve » dans la nosologie

L' « ulcère aigu de la vulve » n'a donc d'autonomie ni clinique ni bactériologique. Le *Bacillus crassus* n'a pas le rôle étiologique que lui attribuait Lipschütz.

En réalité, les ulcérations vulvaires qui ont donné lieu à la conception de Lipschütz font partie d'un ensemble beaucoup plus complexe, d'une véritable maladie infectieuse générale à laquelle j'ai donné le nom *d'aphtose*, par extension large et nouvelle de l'aphtosis de Neumann (1). Cette conception synthétique s'appuie sur l'étude de 274 observations qui, toutes, comportent des lésions aphteuses sur les organes génitaux, analogues à celles que Lipschütz a décrites sous le nom d'ulcère aigu de la vulve.

Sur ces 274 observations, j'en compte 131 (47 pour 100) où les lésions sont restées confinées aux organes génitaux, dont 48 chez l'homme et 83 chez la femme. Dans 104 autres cas, l'aphtosis de Neumann était réalisée par la coexistence ou l'alternance de lésions aphteuses génitales et buccales. L'existence d'une véritable maladie infectieuse générale est confirmée par ce fait que, sur ces 104 cas, 79 s'accompagnaient, en outre, de lésions multiples et variées qui se combinaient en syndromes plus ou moins complexes : lésions aphtoïdes vésiculo-pustuleuses de la peau dans 32 cas, manifestations érythémateuses sur la peau dans 56 cas (de type noueux dans 31 cas, de type polymorphe dans 11 cas, rubéoliforme dans 9 cas, de type érythème induré dans 2 cas, purpura dans 3 cas), arthralgies dans 14 cas (poly-, pauci- ou monoarticulaires), manifestations oculaires dans 36 cas (conjonctivite dans 15 cas, iritis récidivante à hypopion dans 16 cas, neurorétinite dans 5 cas).

Ces manifestations multiples constituent l'aphtose généralisée ou grande aphtose qui s'accompagne de fièvre élevée et de troubles généraux divers.

L'aphtose paraît due à un ultra-virus voisin mais différent de celui de l'herpès.

Ce virus pénètre dans l'organisme par une voie qui, comme pour l'herpès, reste encore imprécise, mais souvent à l'occasion d'un état anergisant. C'est ainsi que, dans 65 cas, l'aphtose a débuté ou rechuté pendant ou aussitôt après une maladie infectieuse : typhoïde (7 cas), paratyphoïde (4 cas), angine (11 cas) tuberculose évolutive (19 cas) ou ancienne (6 cas), syphilis (8 cas), rougeole, grippe, etc. Des causes diverses ont été notées dans 22 cas : grossesse (9 cas), infections dentaires, amygdalectomie, choc nerveux, injection de novarsénobenzol, etc.

L'aphtose frappe, sans distinction de races ou de climats, les sujets jeunes, entre 5 et 30 ans dans la presque totalité des cas, avec un maximum net entre 15 et 25 ans. Elle paraît plus fréquente dans le sexe féminin.

C'est une infection de longue durée qui se caractérise par sa grande tendance aux récidives. Elle évolue par poussées dont le rythme n'offre aucune régularité et dont les manifestations varient suivant des combinaisons fixes ou variables. Elle ne provoque pas de réactions des organes hémo-ou lymphopoïétiques et n'est pas immunisante ; les poussées peuvent se répéter en effet pendant de nombreuses années, jusqu'à 10 et 20 ans.

Les complications par aggravation locale (cécité par neurorétinite), par extension (larynx, voies aériennes), par foyer viscéral (encéphalite, pleurésie) sont tellement exceptionnelles qu'elles ne modifient pas le pronostic bénin de la malamie.

L'aphtose paraît devoir englober un assez grand nombre de maladies ou de syndromes dont on admet généralement l'autonomie.

L'aphtose de la muqueuse génitale de la femme incorpore la vulvite aphteuse, les aphtes récidivants de la vulve, les ulcères aigus de la vulve, l'ulcus crenatum de Kumer, les ulcères de Welander, une partie des vulvites ulcéro-membraneuses et gangréneuses.

Chez l'homme, doivent rentrer dans l'aphtose : la balanite aphteuse, les aphtes récidivants des organes génitaux, la balanite pustulo-ulcéreuse de Du Castel, certains cas de balanites ulcéro-membraneuses ou gangréneuses et probablement certaines urétrites récidivantes non gonococciques.

L'aphtose de la bouche est vraisemblablement constituée par une partie importante des stomatites aphteuses, des aphtes récidivants de la bouche et par les ulcères angio-neurotiques de la maladie de Sutton.

L'aphtose simultanée des organes génitaux et de la bouche comprend tous les cas de vulvite aphteuse et d'ulcères aigus de la vulve comportant des lésions buccales, tous les cas d'aphtosis de Neumann et peut-être la dermatostomatite de Baader.

Enfin l'aphtose généralisée réunit, outre les manifestations associées que je signalais précédemment, les syndromes isolés par Behçet et par Weeckers et Reginster (aphtes bucco-génitaux avec iritis, etc.) et l'iritis récidivante à hypopion.

***

L'aphtose est donc une maladie infectieuse générale qui réalise un état de septicémie dont les manifestations intermittentes peuvent être générales ou localisées à la peau et surtout aux muqueuses.

Ces diverses manifestations se combinent souvent en formes cliniques qui ont été isolées et décrites comme affections ou syndromes autonomes. L'une de ces affections a été érigée en entité spécifique par Lipschütz sous le nom d' « ulcère aigu de la vulve ». En réalité, celui-ci n'est qu'un des éléments de l'aphtose et son autonomie n'est pas justifiée ; ni sa morphologie polymorphe ni sa bactériologie n'autorisent son individualisation. Le terme d' « ulcère aigu de la vulve » doit disparaître ; les manifestations qu'il veut désigner rentrent dans le cadre de l'aphtose dont elles ne sont qu'une forme clinique de localisation.

RÉSUMÉ

L'affection, connue depuis Lipschütz sous le nom d' « ulcère aigu de la vulve » ne doit plus être considérée comme une entité, mais seulement comme la localisation vulvaire d'une maladie infectieuse générale : l'aphtose.

Ses manifestations sont identiques à celles des aphtes de la bouche ou des organes génitaux ; on peut les observer dans les deux sexes. Il ne s'agit pas d'une affection locale, quoiqu'en ait dit Lipschütz ; dans les deux tiers des cas, les lésions aphteuses atteignent aussi la bouche et peuvent s'étendre à la peau ; dans près de 30 % des cas il existe, en plus des symptômes d'ordre plus banal : érythèmes noueux ou polymorphes, arthralgies, signes oculaires (conjonctivite, iritis récidivante, neuro-rétinite), des troubles généraux.

D'autre part, le bacillus crassus, *considéré jusqu'ici comme l'agent spécifique de l' « ulcère aigu de la vulve » n'est qu'un saprophyte habituel des organes génitaux dans les deux sexes ; il se retrouve dans les fèces, la bouche, etc. Il est d'ailleurs très inconstant dans les frottis, cultures et coupes des ulcérations ; il ne possède pas de pouvoir pathogène et n'est ni auto ni hétéro-inoculable. Ses réactions biologiques (intradermoréaction, agglutination, fixation du complément) sont au surplus généralement négatives.*

(1) Voir pour tous détails sur l'aphtose et sa bibliographie : A. Touraine. *Bulletin de la Société française de Dermatologie*, séance spéciale de janvier 1941.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 4 mars 1941

Du pronostic, au point de vue obstétrical, chez la femme atteinte de cardiopathie. — *M. Pierre Lantuéjoul* étudie successivement les divers éléments possibles de pronostic. Il insiste sur l'intérêt des troubles apparaissant dans les premières semaines de la grossesse et sur l'importance des antécédents obstétricaux. Ses conclusions sont les suivantes : l'évolution défavorable d'une grossesse ultérieure ou d'une grossesse au début, chez une cardiaque, peut être assez souvent prévue, même en l'absence de complications graves actuelles. Dans nombre de cas, des renseignements simples, tirés de l'interrogatoire, et la constatation facile de signes importants cliniques ou radiologiques suffisent à établir ce mauvais pronostic. L'examen du cardiologue s'impose pour la vérification du diagnostic et l'interprétation des cas limites. L'erreur est possible. Elle est plus fréquente quand le pronostic est apparu comme favorable. L'association cardiopathie et grossesse est heureusement sans danger dans la grande majorité des cas. Ce fait certain ne doit cependant faire oublier ni la possibilité d'accidents graves ni la possibilité de parfois les prévoir.

Les améliorations de la vie rurale. Rôle du médecin. — *M. Henri Godlewski.* — L'étude de la *désertion des campagnes* était à l'ordre du jour *des Assises de médecine* en novembre 1939. Cette session ne put avoir lieu à Paris par suite de la guerre ; mais dans les départements, les médecins avaient apporté leurs observations régionales et beaucoup depuis les ont complétées. Il se dégage de leurs conclusions qu'améliorer la vie rurale est le moyen le plus retenu pour combattre l'exode vers la ville.

Malgré ses efforts dans ce but le médecin était, avant guerre, déçu : la dénatalité, l'abandon des cultures ne suffisaient pas à émouvoir les pouvoirs publics. Mais aujourd'hui on considère avec angoisse la disette à la ville et aux champs et l'on perçoit le besoin d'agir.

Les derniers échos parvenus des membres des Assises de médecine confirment ces données ; dans leur plus récents envois les médecins de campagne font ressortir les possibilités d'action que leur donne la législation nouvelle, particulièrement la loi sur *l'habitat rural* et celle sur *la corporation paysanne*.

La première offre aux agriculteurs la participation financière de l'État pour tous travaux d'aménagement rationnel des bâtiments de la ferme et de ses abords, ce qui va permettre au médecin d'inciter avec plus de chances à une restauration hygiénique de l'habitation et à étendre aux moindres bourgades les bénéfices de l'urbanisme. Nul au village n'est plus expert que les médecins sur les besoins sanitaires de la population et les avantages de tous ordres qu'elle tire d'un habitat salubre.

Le médecin apportera aussi son concours pour l'exécution de la seconde de ces lois, celle du 2 décembre 1940, sur *l'organisation corporative agricole*.

Tout chef de famille, dans une commune rurale, qu'il soit salarié ou propriétaire, *exploitant ou non*, peut être inscrit à la corporation. Cette dernière condition sera le cas de la plupart des médecins de campagne. Ils auront ainsi participation directe à la vie corporative locale.

Au centre régional, où siégera l'organisme le plus important, *l'Union corporative agricole*, bien des sujets intéresseront l'Ordre des médecins. Il sera consulté et désignera des représentants pour les questions de prévoyance, d'assistance sociale, d'hygiène, de capacité de travail, de formation des jeunes ruraux, etc.. Il est en effet bien peu de domaines touchant les intérêts de la paysannerie, sur lesquels le médecin ne puisse faire profiter de son expérience, notamment sur celles qui déjà retiennent l'attention de la corporation.

1° La transformation du labeur paysan ; 2° Les améliorations de vie familiale et collective.

Enfin la corporation agricole devant grouper une majorité de familles françaises, les dispositions générales la concernant seront requises du gouvernement et l'Académie de Médecine, comme conseil de ce dernier, appelée à donner son avis, notamment sur les mesures visant l'épidémiologie, la tuberculose rurale, l'alcoolisme, etc...

Un vaste champ de réalisations, aux différents échelons local, régional et national, s'ouvre à l'activité du Corps médical français.

En marge d'un Code de déontologie. — *M. Richard* a commenté le projet de Code de déontologie préparé et adopté par l'Académie de médecine, dans sa séance du 22 octobre 1929 et il a exposé ce que pourrait être un livret de santé.

La gastro-bactérioscopie. Sa valeur pour le diagnostic de la tuberculose pulmonaire. — *M. P.-F. Armand-Delille.* — Dans l'état actuel des connaissances médicales en phtisiologie, la *gastro-bactérioscopie* est devenue un élément indispensable du diagnostic, à côté de la cuti-réaction et de l'examen radiologique, non seulement chez les enfants et chez les malades qui ne crachent pas et prétendent ne pas tousser, chez les sujets porteurs de pneumothorax avant l'interruption de traitement et aussi pour dépister les simulateurs et fraudeurs dans les cas d'expertises pour pensionnés et réformés tuberculeux.

L'iboga, drogue défatigante mal connue. — *M. R. Hamet* a contrôlé physiologiquement l'action de l'ibogaïne et son étude confirme que l'iboga est une drogue antidéperditrice de valeur se rattachant par ses effets à la kola et à la coca et qu'il peut devenir un médicament de réelle valeur.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 14 mars 1941

Origine anatomique des hémoptysies. — *MM. P. Ameuille* et *J. Fauvet* pensent que les hémoptysies qu'on trouve dans les tuberculoses destructives des poumons sont toujours dues à une lésion vasculaire importante : ulcération de la paroi vasculaire ou dilatation anévrysmatique rompue. Ces lésions sont difficiles à trouver à l'autopsie, mais en les cherchant avec grande attention et en employant des méthodes adjuvantes on arrive à les trouver souvent. Par injection dans l'artère pulmonaire du cadavre d'une masse au carmin, ils ont découvert l'origine de l'hémorragie quatre fois plus souvent que par la recherche directe. Ils pensent que le mécanisme de l'exhalation sanguine de Laënnec remis en honneur par les travaux recents de Jacob et Brocard, ne peut trouver son application que dans les hémoptysies de tuberculoses cicatricielles ou abortives, et croient qu'un certain nombre de modes de sortie du sang des hémoptysies sont encore à découvrir, certaines venant peut-être des veines pulmonaires ou de l'artère bronchique.

M. Bezançon souligne la rareté des anévrysmes de Rasmussen, mais la possibilité d'hémorragies dans la paroi des cavernes, grâce aux néo-vaisseaux qui se trouvent en grand nombre dans ces parois. Le processus tuberculeux aboutit à l'oblitération vasculaire, mais le processus hémorragique peut l'emporter sur l'oblitération. On peut voir d'autres phénomènes congestifs, comme l'épistaxis, survenir en même temps que l'hémoptysie. Il faut insister sur l'importance des phénomènes fluxionnaires à distance du foyer.

M. Jacob au cours d'autopsies, a pu constater des cavernes remplies de sang qui semblaient être l'origine de l'hémoptysie. Il rappelle une observation d'hémoptysie foudroyante « au ralenti » où la mort survint par dyspnée progressive cinq jours après l'arrêt de l'hémoptysie. Souvent la mort ne s'explique pas par la perte de sang, mais par un déséquilibre vasculaire déterminant une vaso-dilatation diffuse.

Troubles cardiaques, variés, multiples, transitoires dans une intoxication oxycarbonée aiguë. — *MM. M. Loeper, A. Varay* et *P. Chassagne.* — Un homme de 23 ans, après une intoxication oxycarbonée aiguë, a présenté un bruit de galop, des troubles du rythme et des modifications multiples, variées et labiles des tracés électriques (bloc des branches et arythmie complète, puis décalages concordants ou divergents et modifications des espaces ST). Le retour à la normale fut complet au bout de six semaines. Ces troubles ont été signalés par les auteurs allemands, suisses et américains. Les auteurs discutent leur pathogénie : lésions hémorragiques ou anoxémie agissant directement sur le myocarde ou provoquant une ischémie.

Enorme azotémie dans une intoxication oxycarbonée aiguë. — *MM. M. Loeper, A. Varay, P. Chassagne* et *Jean Cottet.* — Le malade, faisant l'objet de la communication précédente, a présenté un syndrome néphritique aigu avec azotémie atteignant 5 gr. 18 pendant dix-huit jours. Des troubles de l'élimination de la P. S. P. furent observés parallèlement. Chez 29 autres intoxiqués par le CO, le taux de l'urée sanguine était anormalement élevé dans dix cas. Les auteurs discutent la pathogénie hémorragique ou anoxémique de cette

azotémie, dont des recherches expérimentales en cours établissent la relative fréquence.

L'azotémie doit être recherchée systématiquement dans les intoxications oxycarbonées aiguës.

Etude expérimentale de l'oxycarbonisme chronique : la polyglobulie oxycarbonée et la persistance de l'oxyde de carbone dans le sang. — ***MM. Duvoir* et *L. Truffert***, continuant avec ***M. Jardin*** et ***Mme Truffert*** leurs recherches sur l'oxycarbonisme chronique et sur la transparence du sang oxycarboné aux radiations infra-rouges, ont tenté de créer chez un lapin un état d'oxycarbonisme chronique (96 jours dans une atmosphère à 1/10.000). Ils ont ainsi observé une polyglobulie de 10 p. 100 qui correspondait aux 10 p. 100 d'hémoglobine saturée par l'oxyde de carbone. Celui-ci s'élimine rapidement contrairement à ce qui se passe dans l'oxycarbonisme chronique humain où subsiste ordinairement pendant des semaines et parfois des mois des quantités anormales d'oxyde de carbone. La transparence du sang aux radiations infra-rouges ne fut que légère, nette cependant, malgré la polyglobulie par comparaison avec le sang du lapin témoin.

En comparant ces résultats avec les constatations différentes faites dans l'oxycarbonisme humain, les auteurs discutent les hypothèses susceptibles d'expliquer la persistance de l'oxyde de carbone dans l'oxycarbonisme chronique. Ils inclinent à penser qu'il s'agit, comme l'a déjà proposé le Professeur Loeper, d'un emmagasinement d'oxyde de carbone dans l'organisme ; mais il semble que celui-ci ne puisse se réaliser que si l'intoxication, non seulement a été prolongée, mais encore a atteint un pourcentage relativement élevé.

Syndrome neuro-œdémateux épidémique. — ***MM. Julien Marie, P. Seringe* et *R. Mande*** présentent les observations de quatre jeunes enfants de moins de 5 ans, atteints d'une affection particulière qu'ils ont décrit avec R. Debré.

Celle-ci évolue en deux phases :

1° Une phase prélude, non caractéristique, d'allure grippale avec douleurs intenses et intermittentes, d'une durée d'une à trois semaines ; 2° Une deuxième période, révélatrice, caractérisée par deux symptômes : les œdèmes et les paralysies. Les œdèmes ont précédé dans deux cas les signes paralytiques de plusieurs jours, faisant croire à une néphrite aiguë ou à un œdème de Quinke. Les œdèmes sont remarquables par leur intensité et leur diffusion, par l'absence de tout signe d'atteinte rénale, par leur persistance. Le syndrome neurologique consiste essentiellement en paralysie flasque, progressive, des muscles de la statique vertébrale et de la ceinture pelvienne. Les nerfs crâniens peuvent être intéressés et les troubles du pouls et de la respiration sont constants. Dans les formes graves ces troubles amènent la mort rapide. Les réflexes tendineux sont habituellement conservés et l'intégrité du liquide rachidien est complète.

Les auteurs séparent ces faits de la poliomyélite aiguë (début progressif durant plusieurs semaines, évolution progressive des paralysies, prise régulière et symétrique des muscles de la statique vertébrale, persistance des réflexes tendineux, intégrité du liquide rachidien, rapidité de la régression totale dans les formes curables, résultats négatifs des inoculations aux animaux d'expérience), des polyradiculonévrites du type Guillain-Barré (intégrité de l'albumine rachidienne), des polynévrites d'étiologie définie (diphtérie et avitaminoses), du syndrome de Landry. Ils concluent à l'individualité clinique de ce syndrome neuro-œdémateux épidémique.

M. Huber rappelle une observation analogue ayant débuté par un incident angineux de type herpétique. Après une anurie de vingt-quatre heures survinrent des œdèmes, d'abord localisés à la face, puis envahissant l'abdomen ; la voix était rauque, nasonnée : l'appareil respiratoire était normal ; pas d'albumine, réflexes normaux, mais hypotonie de la nuque et atonie du membre inférieur droit. La température monta progressivement à 40° et la mort survint avec accidents dyspnéiques.

M. L. Ramond a observé un autre cas où l'évolution fut beaucoup plus lente et chez une enfant plus âgée (15 ans). Le début avait été marqué par des douleurs dans les membres, une certaine apathie, un peu de température. Puis survint un œdème considérable ; pas de trouble neurologique. La mort survint, après une phase d'amélioration, au bout d'un mois.

M. de Sèze souligne les analyses qui permettent de rapprocher ces observations du tableau clinique et expérimental du béri-béri : Œdème, tachycardie, polynévrite, avec intégrité du liquide céphalo-rachidien, évolution vers la mort par accidents bulbaires ou vers la guérison complète.

Il serait intéressant, dans des cas de ce genre, même en l'absence de toute notion de carence alimentaire, d'essayer l'effet d'un traitement d'assaut par les injections de fortes doses de vitamine B_1.

M. Decourt pense également au béri-béri qui peut se voir même sans carence alimentaire. Il demande quelle est dans ces cas l'action de la vitamine B_1.

M. Gounelle fait remarquer le temps de latence qui existe entre les premiers prodromes et l'accentuation du syndrome. Il y a opposition complète entre les cas mortels et ceux qui guérissent sans aucune séquelle.

M. J. Marie ne pense pas qu'il s'agisse de béri-béri. Il n'y avait dans les cas observés aucune notion de carence. Le traitement par la vitamine B_1 dans un des cas, n'a pas empêché l'apparition du syndrome neurologique. Les autres enfants n'ont pas été traités par la vitamine B.

M. Pagniez. — Tout n'est pas expliqué par le facteur vitamine et la pathogénie du béri-béri est plus complexe.

Myélite aiguë transverse ; vraisemblablement infectieuse ; traitement sulfamidé ; guérison complète en deux mois. — ***MM. J. Milhit, J. Fouquet* et *M. Raynaud*** rapportent un cas de myélite aiguë transverse, ayant réalisé un tableau de section complète de la moelle. Sous l'influence d'un traitement anti-infectieux comportant notamment 50 gr. de Dagénan, en vingt-cinq jours il y a eu régression progressive et très rapide de tous les signes neurologiques, de telle sorte que moins de deux mois après le début de l'affection on put parler de guérison totale. Les auteurs se demandent s'il y a eu relation directe entre le traitement mis en œuvre et la rapidité de la guérison. Ils ne concluent pas et se contentent de joindre leur observation à celle de M. Guillain et Mlle Corre.

Séance du 21 mars 1941

Evolution d'un cas d'érythroblastose de l'adulte pendant 43 mois après splénectomie. — ***MM. M. Duvoir* et *L. Pollet*** apportent la suite et la fin de leur observation de cryptoérythroblastose traitée par splénectomie en novembre 1936 et publiée en mai 1937. La malade est morte subitement au cours de l'exode le 15 juin 1940, sans qu'il paraisse légitime d'incriminer la splénectomie pratiquée trois ans et demi auparavant. Cliniquement, pendant ce laps de temps, malgré quelques épisodes hémorragiques, elle avait pu reprendre son activité sociale et même professionnelle qu'elle était incapable d'exercer avant l'intervention. Hématologiquement, l'anémie était restée moyenne ; les seules modifications durables furent l'hyperplaquettose monstrueuse et la leucocytose accusée. Les auteurs concluent qu'en l'état actuel de la question, il est fort incertain qu'une autre thérapeutique aurait donné de meilleurs résultats ou que l'affection abandonnée à elle-même aurait permis une survie supérieure, la maladie ayant eu une durée totale de plus de douze ans.

Hypoglycémies insuliniques. — *MM.* ***F. Rathery*** et ***Paul Froment.*** — Certains sujets supportent, pendant de très longues périodes, sans présenter aucun incident, des glycémies très basses pouvant atteindre parfois 0 gr. 36.

Il ne semble pas y avoir de rapport direct entre le degré des accidents, dits d'intolérance, et l'importance du taux d'abaissement de la glycémie ; d'autres facteurs interviennent certainement, que l'état de la glycémie.

Il apparaît que certains sujets font, avec un abaissement relativement peu intense, des accidents dits d'intolérance, alors que d'autres tolèrent les hypoglycémies marquées sans présenter aucun trouble.

Les sujets traités par la protamine-zinc-insuline paraissent supporter mieux les grandes chûtes glycémiques que ceux qui font usage de l'insuline ordinaire.

Chez un même sujet on peut voir, durant le même nycthémère, une hypoglycémie de 0 gr. 36 coexister avec une glycosurie de 4 gr. 86, alors qu'une glycémie de 1 gr. 07 ne s'accompagne que d'une glycosurie de 1 gr, 61 et qu'une hyperglycémie de 1 gr. 69 laisse les urines libres de sucre. L'un de nous avait déjà insisté avec Gruat en 1902, sur les variations du seuil du glucose chez le diabétique et sur l'absence du parallélisme entre l'état de la glycémie et le taux de la glycosurie.

Tous ces faits apportent de nouveaux arguments à la thèse que l'un de nous, avec Desgrez et Bierry, avaient soutenue il y a près de quinze ans, touchant l'imprécision de la notion d'unités concernant le dosage de l'insuline et son mode de titrage biologique.

Mal de Pott sous occipital chez un nourrisson vacciné au B. C. G. — *MM. Paisseau, Sorrel*, et *Nguyen Van Kien* rapportent l'observation d'un nourrisson vacciné à la naissance par le B. C. G., né de parents sains et élevé dans des conditions qui semblent exclure la possibilité d'une contamination tuberculeuse.

Chez cet enfant apparurent dès la fin du premier mois les signes d'un mal de Pott sous-occipital qui se confirmait au troisième mois par l'apparition d'un abcès froid rétro-pharyngien qui dut être ponctionné en raison des troubles respiratoires qu'il provoquait ainsi que d'une adénopathie cervicale chronique suppurée qui fut enlevée chirurgicalement.

La cuti-réaction était fortement positive, la radiographie montrait des lésions d'ostéo-arthrite de l'axis avec luxation de la vertèbre et une image thoracique normale.

Les examens de laboratoire ont montré l'absence de tous germes pathogènes dans le pus de l'abcès vertébral et ganglionnaire sauf une seule fois dans ce dernier la présence de quelques bacilles acido-résistants, mais les inoculations et les ensemencements sur milieu Loewenstein sont restés négatifs. L'examen histologique du ganglion montrait des lésions histologiques suspectes mais non démonstratives.

L'évolution se fit assez rapidement vers la guérison. Aucun autre diagnostic que celui de mal de Pott tuberculeux sous-occipital ne pouvant être retenu, les auteurs discutent les relations de ce mal de Pott si exceptionnel par la précocité de son apparition et la bénignité de son évolution, avec la vaccination au B. C. G.

M. Marfan. — Cette observation n'est pas un cas isolé, certains sujets ne sont pas immunisés et se comportent comme des sujets neufs. Il est possible en effet que le B. C. G. ingéré par voie buccale, ne soit pas absorbé ; ou bien l'immunisation est incomplète.

Il s'agit toujours de formes particulières de tuberculose localisées, bénignes, dont la guérison est rapide.

M. A. Delille rappelle que le degré d'immunisation est très variable suivant les enfants.

Insuffisance aortique par rupture valvulaire consécutive à une électrocution. — *MM. Louis Ramond* et *Paul Milliez* presentent un malade atteint d'insuffisance aortique par rupture valvulaire survenue à la suite d'une électrocution. Ils invoquent, pour l'expliquer, le mécanisme de l'effort réalisé artificiellement par la tétanisation des muscles respiratoires et de ceux de la glotte qui a provoqué de l'hypertension intra-aortique. Une aortite syphilitique préexistante mais latente, a d'autre part favorisé la rupture des sigmoïdes.

M. Laubry discute l'étiologie syphilitique et invoque le rôle des émotions comme mécanisme d'artério-sclérose.

M. Chabrol pense que l'électrocution entraîne une tachycardie importante.

Fonctionnement cardiaque et intoxication oxycarbonée. — A propos de la commuuication de MM. Loeper et Varay, le 14 mars, *M. Pagniez* se demande si les modifications importantes et passagères du tracé électro-cardiographique mises en évidence par ces auteurs à la suite d'une intoxication oxycarbonée ne sont pas la conséquence d'une fixation de l'oxyde de carbone par l'hémoglobine du myocarde.

Ceci n'est pas une pure hypothèse et cette interprétation est suggérée par des faits expérimentaux.

Dans des recherches poursuivies jadis avec Jean Camus, M. Pagniez a établi en effet que chez le chien l'hémoglobine du muscle et du myocarde est capable de fixer *in vitro* l'oxyde de carbone comme l'hémoglobine des globules, à un taux moins élevé toutefois.

Chez l'animal intoxiqué, on constate aussi la fixation de l'oxyde de carbone sur l'hémoglobine du muscle et sur celle du myocarde.

Il est donc possible que cette transformation en carboxyhémoglobine d'une partie de l'hémoglobine du myocarde joue un rôle important dans les modifications du fonctionnement cardiaque que décèle l'étude électrocardiographique.

M. Loeper a constaté à l'autopsie du cœur une dissociation des éléments musculaires par le sang, de même que dans les reins, des globules rouges sont répartis entre les éléments tubulaires. C'est pourquoi il attribuait les modifications électrocardiographiques à l'hémorragie interstiticielle du myocarde. Mais il admet l'hypothèse de la fixation d'oxyde de carbone sur l'hémoglobine du myocarde.

Fracture de la colonne vertébrale. — *M. de Sèze*. Au cours d'une crise convulsive déclenchée par une injection de cardiazol, chez une femme présentant des phénomènes dépressifs a observé une fracture au niveau de D_9, et signale le danger de ce traitement brutal.

M. Decourt pense que, s'il y a fracture, elle a été précédée de décalcification vertébrale fruste, dont le siège électif est au niveau de D_8, D_9, et qui atténue la responsabilité thérapeutique.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Séance du 1er mars 1941

Le Professeur Laignel-Lavastine présente une trousse de chirurgie ayant appartenu à un médecin de l'armée de La Fayette en Amérique, et la photographie d'un dessein préhistorique trouvé dans une grotte à peinture de la région des Eyzies en Dordogne ; il représente un chasseur blessé, aux pieds d'un bufle perdant ses entrailles ; le terrain étant le paléolithique supérieur, on peut faire remonter ce dessin, qui constitue la plus ancienne figuration d'un blessé, à la période de la pierre taillée, soit à 25.000 ans environ.

Le Professeur Laignel-Lavastine donne ensuite une observation médicale de Mme Acarie, en religion la Bienheureuse sœur Marie de l'Incarnation.

En dehors d'un accident ayant provoqué une fracture de la cuisse, il étudie les différentes crises ou maladies qui devaient aboutir à sa mort : de 1606 à 1610, crises à formes hystériques du genre des convulsionnaires de St-Médart, 1618, cholécystite suppurée, 1618, hémiplégie droite avec accès convulsifs épileptiformes, anxiété confusionnelle, etc., et mort.

Le Professeur Olivier présente quelques vieux prospectus concernant les maladies des yeux.

La prochaine séance aura lieu le samedi 3 mai.

REVUE DE PRESSE ÉTRANGERE

La thoracoscopie dans le pneumothorax spontané

La thoracoscopie, en des mains expérimentées, est, dit A. Sattler (*Med. Klinik*, 14 février 1941), un moyen facile de diagnostic et de traitement et doit être appliquée dans chaque cas. Dans certains cas même de pneumothorax spontané ce moyen permettrait en créant une fistule d'éviter un pyopneumothorax. Dans les cas où ce pyopneumothorax s'est déjà déclaré, et il se produit souvent rapidement, la thoracoscopie est moins indiquée.

La douleur sciatique comme symptôme de l'endartérite oblitérante

Un examen clinique minutieux et parfois une longue observation permettent de reconnaître qu'une sciatique n'est qu'un symptôme d'une endartérite oblitérante, dit D. Pancenko (*Med. Klinik*, 14 février 1941).

On voit, au fur et à mesure que les douleurs sciatiques s'atténuent, les phénomènes d'endartérite devenir plus évidents.

Dans ces cas là, la douleur sciatique, avec un début brusque, peut être un symptôme caractéristique du début d'une endartérite oblitérante.

Dans ces formes il n'y a aucun doute qu'il s'agit d'une participation du système nerveux périphérique.

Au point de vue clinique, la souffrance névritique constitue un symptôme de début.

Le début brutal de la douleur s'atténue au fur et à mesure que les symptômes vasculaires apparaissent.

Avec l'apparition d'une claudication intermittente typique, les symptômes névritiques attirent moins l'attention.

Dans tous ces cas, il s'agit d'une endartérite oblitérante qui présente une symptomatologie névritique.

L'hypothèse de la nature ischémique des sensations douloureuses dans la claudication intermittente n'explique pas les douleurs continues ni les modifications réflexes qu'on rencontre dans la sciatique.

Les douleurs du début et les troubles réflexes sont dans ces cas la conséquence d'une atteinte névritique, Il est possible que certaines lombalgies qu'on observe si souvent chez les vieillards et qu'on qualifie de douleurs rhumatismales soient de la même nature.


HUILE DE FOIE DE MORUE
CALCIUM-VITAMINES A.B.D.
A RÉGIME CARENCÉ
MÉDICATION D'APPOINT
CALCOLEOL
DRAGÉES ET GRANULÉS
AVITAMINOSES
RACHITISME
DEMINÉRALISATION
Laboratoire des Produits SCIENTIA 21, rue Chaptal, Paris 9e


PRIMUM NON NOCERE

ECHOS & GLANURES

De la médecine à la théosophie. — Le Docteur Auvard, mort il y a trois mois, avait depuis longtemps disparu de la scène parisienne, si bien que beaucoup croyaient même qu'il n'était plus de ce monde.

En réalité Auvard, après avoir été un des gynécologues en vue de la capitale, était retourné en 1919, dans le pays qui l'avait vu naître, vivre le reste de son âge. Et ce départ n'avait pas été un simple changement dans l'existence matérielle d'Auvard ; il avait marqué surtout une nouvelle orientation de sa vie morale, son adhésion sans réserve à la théosophie.

Cette conversion, qui ne fut point bruyante, ne dut pas surprendre autrement ceux qui, vers 1879, en appelant leur camarade d'internat le taciturne, avaient déjà pressenti cette âme dolente et inquiète qui devait finir dans l'absolu de la résignation et la mélancolie de l'abnégation.

Auvard a raconté dans son dernier livre : *Santé* (Paris, 1920), ses avatars de santé et les étapes de son évolution vers la théosophie, sous le titre : *Observation du Dr K...* (1). Neurasthénique, hanté même par des idées de suicide, morphinomane (jusqu'à 40 centigr. par jour), Auvard, après avoir essayé divers traitements chez lui ou en maison de santé sans grand résultat, partit en 1901, chez l'empirique Rikli dans les montagne de la Carniole, à Veldès. Cette cure, celles subies dans divers sanatoriums suisses n'amenèrent point la guérison escomptée.

« Mais, dit Auvard, si Veldès n'avait eu pour moi qu'une fâcheuse influence au point de vue physique, il en fut tout autrement au moral, car c'est là, dans des circonstances assez singulières que je fis connaissance avec la théosophie, qui modifia si profondément mon être et ma vie.

Elevé dans des idées catholiques étroites, je ne tardais pas, au lycée, par les contacts de la science à perdre ma foi. Les catholiques prétendent que la science et la foi peuvent marcher d'accord, et qu'elles ne sont nullement incompatibles. C'est vrai quand on subordonne la science à la foi, mais faux dans le cas contraire, c'est-à-dire quand on veut subordonner la foi à la science.

Après quelques mois de séjour à Paris, où le milieu enseignant à l'École de médecine est essentiellement matérialiste, mes idées se mirent tout à fait à l'unisson. Je devins matérialiste convaincu, avec Epicure comme idéal de morale, mais un épicurisme où la science et l'ambition occupaient la première place.

Le travail et l'ambition me tinrent lieu de philosophie et de religion, jusqu'au déclin de ma santé.

Le jour où il me devint impossible de travailler, et où mon ambition fut ébranlée par contre-coup, je compris que le matérialisme et l'Epicurisme étaient des doctrines incomplètes et qu'en cherchant je trouverais mieux dans la vie.

L'idée de Dieu, de l'au-delà, et d'une vie dans cet au-delà, recommença à m'envahir l'esprit.

En 1900, mon milieu mental s'était nettement modifié, l'athéisme n'existait plus en moi et j'étais spiritualiste. Je commençai à comprendre le Christ, la nécessité de la douleur, et l'*Imitation de Jésus-Christ* devint un de mes livres de chevet.

Toutefois les enseignements et les pratiques de la religion catholique me répugnaient. Dieu existait, cela ne faisait plus de doute pour moi, mais je sentais que les catholiques étaient dans l'erreur, quand ils abordaient l'explication de la nature ; j'étais révolté par la naïveté, le vague et l'enfantillage, qui émanaient de toute leur doctrine.

Enfin leur culte, leurs sacrements et tout le fatras liturgique dans lequel ils se complaisaient étaient pour moi lettre morte et me semblaient complètement inutiles.

J'en étais là de mon évolution mentale, voulant Dieu, mais ne le trouvant pas tel que je le désirais dans le catholicisme, ni dans le protestantisme, qui ne diffère du catholicisme par les points de détail, quand, à Veldès, je fus mis par mon traitement, au contact avec un groupe de théosophes hollandais ; l'un d'eux m'exposa les principales vérités de la théosophie, en nous promenant dans le costume d'Adam sur les gazons de l'établissement de Rikli.

Les études théosophiques, que je ne manquais pas de poursuivre à la suite de cette première initiation, me confirmèrent dans cette doctrine qui donnait toute satisfaction aux questions qui me hantaient depuis un certain temps... et à partir de cette époque, je suis resté profondément attaché à cette science quoique me tenant à l'écart des exagérations et des hypothèses dont certaines personnes l'entourent. »

(1) Questionné en 1919 sur l'identité de ce Docteur K..., Auvard répondit assez évasivement pour laisser comprendre qu'il s'agissait bien de lui.

Fut-ce cette adhésion à la théosophie qui entraîna la guérison du Docteur Auvard ? Lui-même ne l'affirme pas et se borne à reconnaître que ce fut le traitement moral « non la psychothérapie ou suggestion telle qu'on l'emploie pour les hystériques, mais plutôt la direction morale ».

Et cette influence du moral sur le physique fut assez salutaire, puisque le Docteur Auvard, qui, en 1900, entrevoyait sa fin prochaine, est mort à 85 ans, en 1940.

BIBLIOGRAPHIE

MÉDECINE

Séméiologie radiologique des pneumopathies aiguës (*Tuberculose et suppurations pulmonaires exceptées*), par J. Gourdou. 96 figures, 80 francs. Maloine, éditeur, Paris.

Ce travail représente une étude d'ensemble de la radiologies de pneumopathies aiguës. Il est basé sur de nombreuses observations radio-cliniques, recueillies pour la plupart par l'auteur, au lit du malade, grâce à un appareil radiographique portatif. Illustré par une importante iconographie, il apporte une mise au point très complète de la radiologie des pneumopathies aiguës qui — celle de la pneumonie mise à part — était restée jusqu'à ces dernières années peu connue.

Traité de pathologie médicale et de thérapeutique appliquée. Maladies des reins, par A. Brault, Jules Cottet et Edouard Michon (2e *édition*). Broché, 150 francs, 570 pages, 13 figures. Librairie Maloine, 27, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris.

Cette édition, considérablement remaniée, a été mise au courant es plus récentes acquisitions de la pathologie rénale.

Ce livre, écrit dans un esprit avant tout clinique, rencontrera l'accueil qu'il mérite auprès des médecins soucieux de trouver une mise au point claire et complète des questions qui y sont traitées.

Traité de pathologie médicale et de thérapeutique appliquée. « Urologie et gynécologie médicales ». Nouvelle édition. Broché, 110 francs, 380 pages, 27 figures, 2 planches en couleurs. Librairie Maloine, 27, rue de l'Ecole de-Médecine, Paris.

Comme l'ensemble de la collection, ce livre est essentiellement clinique et thérapeutique. Il ne représente nullement un traité scientifique, mais bien un manuel pratique pour les jeunes médecins. Les étudiants y trouveront des descriptions cliniques, les médecins des directives thérapeutiques précises pour chaque cas étudié.

DIVERS

Parlez français, par Maurice Rat, 1 vol. — Pour écrire correctement, par Maurice Rat, 1 vol, chaque volume cartonné. Prix : 10 francs. Librairie Garnier, 6, rue des Saints-Pères, Paris.

Petits livres qui seront précieux pour mettre en garde contre certaines erreurs de langage, d'orthographe assez courantes aujourd'hui, même chez des Français qui croient bien connaître leur langue maternelle.

Quel est donc cet arbre ? par A. Kosch. Collection « Guides du Naturaliste ». Un volume relié de 178 pages, 4 planches en couleurs, 12 pages de photogravures, 35 francs.

Voici le volume qui nous permettra d'identifier 300 arbres et arbustes, de les reconnaître par leur feuillage, leurs fruits. Des planches en couleurs nous donnent leur aspect en été, d'autres en noir présentent leur silhouette lorsqu'ils sont dépouillés de leurs feuilles. Enfin, douze planches en photographies montrent leur structure intérieure quand ils sont débités.

C'est donc un compendium très pratique, très vivant, très complet.

69e ANNÉE — LE NUMÉRO : UN FRANC — N° 15-16 — 12 AVRIL 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : Littré 70-05

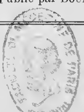
ABONNEMENTS

France et Colonies	30 fr.
Etudiants	15 fr.
Etranger 1re zone	80 fr.
Etranger 2e zone	100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595

Pour tout changement d'adresse, joindre la bande et 2 francs

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936



DIRECTION :

Professeur Maurice LOEPER

Docteur Maurice GENTY

SOMMAIRE

Les abonnements, réabonnements, changements d'adresse pour la zone non occupée doivent être adressés :
MESSAGERIES HACHETTE
Service « Le Progrès Médical »
12, rue Bellecordière, LYON
Compte chèque postal : Lyon 218
Les demandes de changement d'adresse doivent être accompagnées de la somme de deux francs.

INFORMATIONS

Ordre des Médecins de la Seine. — Le Conseil de l'Ordre des médecins de la Seine communique la note suivante :

Les demandes d'inscription au tableau de l'Ordre ne seront plus reçues à partir du 15 avril 1941.

Tout médecin qui exercera dans le département de la Seine sans avoir adressé sa demande d'inscription et rempli en entier le questionnaire dressé à cet effet par le Conseil de l'Ordre s'exposera à être poursuivi pour exercice illégal.

Le Conseil de l'Ordre des médecins du département de la Seine communique encore :

Les jeunes médecins, à la seule condition d'en avoir obtenu l'autorisation du Conseil de l'Ordre, ont parfaitement le droit de créer de nouveaux cabinets dans le département de la Seine. Ils ne sont nullement obligés pour s'y installer, d'y prendre une succession médicale.

Enfin, le Conseil de l'Ordre des médecins du département de la Seine,

Rappelle aux médecins de ce département la circulaire C. D. S. 1/4 en date du 23 décembre 1940, émanant du Secrétariat d'Etat à l'Intérieur, aux termes de laquelle, hors les cas d'urgence, « il est fait défense absolue aux médecins civils français de traiter aucun ressortissant de l'armée allemande, notamment ceux atteints de maladies vénériennes ».

Institut de thérapeutique. — L'Institut de thérapeutique de la Faculté de médecine a été créé par arrêté ministériel du 10 juillet 1934.

La direction en est assurée par un Conseil d'administration composé de professeurs de la Faculté de médecine et de professeurs, médecins et chimistes étrangers à la Faculté, sous la présidence du Doyen.

Son but est multiple : 1° établir une certaine coordination entre les différentes branches de la thérapeutique ; 2° réaliser chaque année un enseignement complémentaire de thérapeutique et de pharmacothérapie ; 3° étudier l'action et surtout l'orientation thérapeutique des médicaments récemment découverts ; 4° faire ou faire faire, pour définir cette action, dans les laboratoires de la Faculté et dans divers services de médecine, les recherches expérimentales et cliniques indispensables.

L'enseignement commencera cette année le 1er mai et comportera douze leçons magistrales.

ACTUALITÉS THÉRAPEUTIQUES, Grand amphithéâtre de la Faculté, à 20 h. 30 :

Programme. — Lundi 5 mai, M. LEGROUX, chef de service à l'Institut Pasteur : La sulfamidothérapie locale. — Mercredi 7 mai, M. le Professeur agrégé JUSTIN-BESANÇON : Les dernières venues des vitamines P1, K1. — Vendredi 9 mai, M. le Professeur agrégé GIROUD : Les ressources thérapeutiques de l'écorce surrénale. — Lundi 12 mai, M. le Professeur HAZARD : Les sympathicolytiques de synthèse. — Mercredi 14 mai, M. OBERLIN, chirurgien des hôpitaux : L'anesthésie par voie veineuse. — Vendredi 16 mai, M. le Professeur agrégé REGNIER : Les derniers dérivés de l'opium. — Lundi 19 mai, M. le Professeur SANNIE : Les œstrogènes de synthèse. — Mercredi 21 mai, M. le Professeur LAUBRY : Les associations médicamenteuses en thérapeutique cardiaque. — Vendredi 23 mai, M. le Professeur BÉNARD : Les injections intra-veineuses lentes. — Lundi 26 mai, M. le Professeur DOGNON : La télérœntgenthérapie totale. — Mercredi 28 mai, M. le Professeur LERICHE : La chirurgie de l'hypertension permanente. — Vendredi 30 mai, M. le Professeur CLAUDE : Les chocs médicaux en thérapeutique neuro-psychiatrique.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. le Professeur Loeper, hôpital Saint-Antoine, ou au secrétariat de la Faculté (guichet 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 10 à 12 heures et de 14 à 16 heures.

Faculté de Paris. — *Chaire d'anatomie pathologique* (Professeur : M. Roger Leroux). — *Cours de technique et de diagnostic* Le Professeur Roger LEROUX, assisté du Docteur BUSSER, chef des travaux, commencera ce cours le lundi 9 juin 1941, à 14 heures, au laboratoire d'anatomie pathologique, et le continuera tous les jours de semaine à la même heure.

Ce cours comprendra dix-huit séances consacrées d'une part à la technique courante que les élèves effectueront sur des coupes qui leur seront fournies par le laboratoire ; d'autre part, à la lecture de ces coupes avec discussion des diagnostics. Les coupes resteront la propriété des élèves.

A la fin du cours, un certificat pourra être délivré sur demande aux auditeurs qui auront satisfait à une interrogation spéciale.

Droits d'inscription : 350 francs. Les inscriptions seront reçues jusqu'au samedi 31 mai 1941 par le secrétariat de la Faculté de médecine sur présentation d'une autorisation délivrée par le Docteur

Busser, chef des travaux (laboratoire d'anatomie pathologique, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine, escalier B, 3e étage, tous les jours ouvrables de 10 heures à 12 heures, et de 14 heures à 18 heures).

Clinique des maladies du système nerveux. — Un cours sur les maladies du système nerveux sera fait à l'hospice de la Salpêtrière.

Ce cours, avec présentations de malades, projections, démonstrations anatomiques, comportera, du 21 avril au 24 mai, une série de 50 leçons. Deux leçons seront faites chaque jour, la première à 14 h. 30, la seconde à 16 heures à l'amphithéâtre de la clinique Charcot. La première leçon sera donnée le lundi 21 avril, à 14 h. 30.

Ce cours public s'adresse spécialement aux internes et externes des hôpitaux et aux médecins désirant se perfectionner dans l'étude des affections du système nerveux.

PROGRAMME DU COURS. — 21 avril, 1. M. Georges GUILLAIN : Introduction à la pathologie du système nerveux. Etude séméiologique des réflexes ; 2. M. Guy LAROCHE : Les examens du liquide céphalo-rachidien. Les réactions colloïdales. — 22 avril, 3. M. ALAJOUANINE : Les syndromes vasculaires cérébraux. L'hémorragie cérébrale ; 4. M. ALAJOUANINE : Les syndromes vasculaires cérébraux. Le ramollissement cérébral. L'œdème cérébral. — 23 avril, 5. M. ALAJOUANINE : Les aphasies. L'apraxie ; 6. M. GUILLY : Les épilepsies et leur traitement. — 24 avril, 7. M. MOLLARET : Les formes anatomo-cliniques de la syphilis cérébrale ; 8. M. MOLLARET : La paralysie générale. La malariathérapie. — 25 avril, 9. M. MARQUÉZY : Les encéphalites infectieuses de l'enfance ; 10. M. AUZÉPY : Les scléroses cérébrales infantiles. La maladie de Little. Les hydrocéphalies. — 26 avril, 11, M. Ivan BERTRAND : La classification histologique des tumeurs cérébrales ; 12. M. RIBADEAU-DUMAS : Les tumeurs et les abcès du cerveau (étude clinique). — 28 avril, 13. M. PETIT-DUTAILLIS : Les méthodes de diagnostic neuro-chirurgical des tumeurs cérébrales. La ventriculographie. L'encéphalographie. ; 14. M. Ivan BERTRAND : L'électro-encéphalographie. — 29 avril, 15. M. PETIT-DUTAILLIS : Les traumatismes craniens et leur traitement neuro-chirurgical ; 16. M. GARCIN : La pathologie du thalamus et de la région hypothalamique. — 30 avril, 17. M. MOLLARET : La pathologie du corps strié. Les syndromes extra-pyramidaux. La dégénération hépato-lenticulaire de Wilson ; 18. M. MOLLARET : Les encéphalites aiguës épidémiques. — 1er mai, 19. M. AUBRUN : Les syndromes parkinsoniens ; 20. M. DELAY : Les chorées. — 2 mai, 21. M. SALLES : Les syndromes pédonculaires et protubérantiels ; 22. M. LEREBOULLET : Les syndromes bulbaires. — 3 mai, 23. M. ALAJOUANINE : La myasthénie ; 24. M. GARCIN : Les syndromes cérébelleux. Les atrophies cérébelleuses. — 5 mai, 25. M. LEREBOULLET : Les tumeurs du cervelet et de l'angle ponto-cérébelleux. Les tumeurs du IVe ventricule ; 26. M. DECOURT : Les syndromes hypophysaires (1re leçon). — 6 mai, 27. M. DECOURT : Les syndromes hypophysaires (2e leçon) ; 28. M. LAGRANGE : Les examens de neurologie oculaire. Les hémianopsies. La stase papillaire. — 7 mai, 29. M. AUBRY : Les examens cochléo-vestibulaires ; 30. M. GARCIN : La poliomyélite aiguë. Les myélites aiguës. — 8 mai, 31. M. LEREBOULLET : Les myélites syphilitiques ; 32. M. ALAJOUANINE : Le tabes (étude clinique générale). — 9 mai, 33. M. ALAJOUANINE : Les troubles trophiques du tabes ; 34. M. Georges GUILLAIN : La sclérose en plaques. — 10 mai, 35. M. GABRIEL : La sclérose latérale amyotrophique ; 36. M. Georges GUILLAIN : La syringomyélie. — 12 mai, 37. M. GARCIN : Les lésions traumatiques de la moëlle. Les hématomyélies ; 38. M. RIBADEAU-DUMAS : Les compressions de la moëlle (étude clinique). — 13 mai, 39. M. PETIT-DUTAILLIS : Les compressions de la moëlle (formes cliniques et traitement chirurgical) ; 40. M. P. MATHIEU : Les scléroses combinées. Les syndromes neuro-anémiques et neuro-avitaminosiques. — 14 mai, 41. M. MOLLARET : La maladie de Friedreich. L'hérédo-ataxie cérébelleuse. La paraplégie spasmodique familiale ; 42. M. DESOILLE : L'action des intoxications sur le système nerveux. — 15 mai, 43. M. DELAY : Les polynévrites infectieuses et toxiques ; 44. M. Georges GUILLAIN : Les polyradiculo-névrites avec dissociation albumino-cytologique. — 16 mai, 45 et 46. M. ROUQUES : Les myopathies. Les myotonies. L'amyotrophie du type Charcot-Marie — 17 mai, 47. M. SIGWALD : Les paralysies des nerfs craniens ; 48. MM. SIGWALD et PETIT-DUTAILLIS : La névralgie du trijumeau et son traitement chirurgical. — 19 mai, 49. M. DE SEZE : Les paralysies des nerfs des membres ; 50. M. DE SEZE : Les névralgies. La névralgie sciatique. — 20 mai, 51. M. GUY LAROCHE : Les méningites cérébro-spinales aiguës ; 52. M. MARQUÉZY : La méningite tuberculeuse. Les méningites lymphocytaires bénignes. — 21 mai, 53. M. GARCIN : Les hémorragies méningées. ; 54. M. PÉRON : Les psycho-névroses. Les syndromes hystériques. — 23 mai, 55 et 56. M. BOURGUIGNON : L'électro-diagnostic. La chronaxie. L'électrothérapie. — 24 mai, 57 M. LEDOUX-LEBARD : La radiologie en neurologie. La radiothérapie ; 58. M. BIDOU : Les thérapeutiques de récupération fonctionnelle.

(Lire la suite page 269)

RÉUNION MÉDICALE DE L'HOPITAL SAINT-ANTOINE

La maladie de Besnier-Bœck

La place nosologique de la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann

Par **M. BARIÉTY**

S'il est impossible de fixer aujourd'hui, d'un mot définitif, la place nosologique occupée par la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann, il est du moins permis de montrer comment cette entité morbide s'est progressivement individualisée, quelles lésions anatomiques l'authentifient, quelles hypothèses ont été proposées sur son étiologie.

* * *

Quatre dates jalonnent l'histoire de son autonomie : 1889, où Besnier, suivi en 1892 par Tennesson, décrit le « lupus pernio » de la face ; 1897, où Bœck, reprenant un vieux mot créé par Kaposi, décrit les « sarcoïdes dermiques » ; 1914 où J. Schaumann dans un mémoire déposé à la Société française de Dermatologie étudie « le lupus pernio et ses rapports avec les sarcoïdes et la tuberculose » ; 1934 enfin, où sous l'impulsion principale de Pautrier, tant à la réunion Dermatologique de Strasbourg qu'à la Société médicale des hôpitaux de Paris, se substitue, à la notion d'une simple dermatose, celle d' « une grande maladie générale, une réticulo-endothéliose, qui intéresse le dermatologiste..., l'otorhinolaryngologiste..., l'ophtalmologiste..., le chirurgien..., le médecin de médecine générale, par ses localisations pulmonaires, ganglionnaires, viscérales. »

On trouvera tous les éléments de cette histoire dans la thèse de notre élève J. Ortholar (1), inspirée par le Professeur Troisier, et dans la belle monographie du Professeur L.-M. Pautrier (2).

Aujourd'hui donc il faut faire entrer dans le cadre de la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann non seulement des lésions cutanées (sarcoïdes en nappe du lupus pernio, sarcoïdes dermiques de Bœck, à gros et à petits nodules), mais aussi des manifestations viscérales multiples : ganglionnaires (périphériques et profondes), osseuses (cavités cystoïdes décrites par Jüngling au niveau des os des mains et des pieds), pulmonaires (réalisant le plus souvent un tableau de granulie froide), oculaires (où l'association d'iridocyclite, de parotidite, de fièvre, de paralysie des nerfs crâniens constitue le syndrome décrit par Herfordt), amygdaliennes, glandulaires, hépatospléniques.

* * *

L'anatomie pathologique est le terrain commun qui a permis de rassembler et d'unir des manifestations cliniques aussi disparates en apparence.

Qu'il s'agisse en effet de déterminations cutanées, ganglionnaires, pulmonaires, osseuses, oculaires, parotidiennes, spléniques, hépatiques, testiculaires ou nerveuses, la structure des lésions histologiques élémentaires est constante et univoque. Il s'agit de logettes fibreuses circonscrivant des plages de cellules épithélioïdes, à la périphérie desquelles on voit assez souvent une couronne plus ou moins régulière de lymphocytes, qui émigrent parfois en travées à l'intérieur de la nappe épithélioïde. Plus rarement des cellules géantes viennent s'y ajouter, tantôt isolées, tantôt groupées au nombre de trois ou quatre.

Une double notion ressort donc des examens anatomiques : l'identité morphologique des éléments, la diffusion des lésions au sein des organes les plus divers. La première impose l'idée d'une identité de nature. La seconde fait penser qu'il s'agit moins d'une maladie d'organe que d'une maladie de système. Mais de quel système ?

(1) J. Ortholan. Déterminations pulmonaires et ganglio-médiastinales du syndrome de Besnier-Boeck-Schaumann. Thèse Paris. 1939, Arnette éditeur.

(2) L.-M. Pautrier. Une nouvelle grande réticulo-endothéliose. Maladie de Besnier-Boeck-Schaumann. Paris 1940, Masson éditeur.

FEUILLETON

PETITE HISTOIRE DES MEMBRES LIBRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

(*Suite*) (1)

Dechambre (Amédée) « fut de ces médecins qui, par l'honorabilité de leur vie, la dignité de leur caractère et la distinction de leur esprit ont honoré la profession. Il a été aussi un grand journaliste et son nom reste gravé en lettres ineffaçables sur le plus beau monument qu'on ait élevé à la médecine dans le cours du XIXe siècle » (M. Genty).

Il est même bien probable que ce monument, le *Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales* en cent volumes, reste la seule chose qui sauvera son nom de l'oubli, car l'œuvre du journaliste étant affaire d'actualité, ne lui survit guère, même s'il a fait preuve — et c'est le cas — d'un beau talent, même si sa profession lui a valu quelques ennuis ou même plus. Dechambre a pris courageusement et énergiquement parti dans bien des discussions et notamment dans l'affaire qui mit aux prises Amédée Latour et Gendrin et à laquelle nous avons fait allusion plus haut.

Né à Sens, le 12 janvier 1812, il prit ses inscriptions en vue du grade d'officier de santé en 1830 et n'obtint le diplôme de docteur qu'en 1844, n'ayant pas trouvé le temps de subir plus tôt les examens nécessaires. La vie, pour lui, avait été dure au début et la collaboration aux journaux médicaux absorbante. S'étant lié avec Jules Guérin, il entra à la *Gazette médicale de Paris*, puis à l'*Esculape* où il écrivit sous le titre de « Les mouches » des feuilletons pleins de verve. Il créa ensuite l'*Examinateur médical* qui, malgré son succès, ne vécut pas longtemps. Revenu à la *Gazette médicale*, il fonda enfin la *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie* qu'il dirigea trente ans. Il est l'auteur d'un beau livre « Le médecin » qui traite des mœurs professionnelles.

Quant à la confection du Dictionnaire, ce fut un labeur acharné pour la réussite duquel il s'était imposé une règle de vie rigoureuse. Labeur dont une partie importante fut détruite dans l'incendie allumé par la Commune de 1871. Il fallut reprendre à pied d'œuvre un nombre considérable d'articles.

Dechambre ne vit pas l'achèvement de ce magnifique ouvrage. Il mourut le 4 janvier 1886. *Dictionnaire et Gazette hebdomadaire* passèrent aux mains de son digne collaborateur et ami Lereboullet.

Achille Chéreau, né à Bar-sur-Seine (Aube), le 23 août 1817, mort à Paris le 16 janvier 1885, fut bibliothécaire, journaliste, historien de la médecine. Il soutint sa thèse en 1841, collabora à l'*Union médicale*, au *Dictionnaire de Dechambre*, au *Bulletin des bibliophiles*. C'est en 1877 qu'il devint bibliothécaire de la Faculté de médecine de Paris. Des contemporains ont estimé que sa gestion aurait pu être moins routinière, mais comme ils se sont contentés d'exprimer cette opinion sans la motiver, passons... Il mourut à Paris, le 16 janvier 1885.

Parmi les œuvres nombreuses de Chéreau, il faut mentionner son étude sur « Les origines du journalisme médical français »

(1) Voir *Le Progrès Médical* des 18 Janvier, 1er, 15 Février, 1er, 15 et 29 Mars 1941.

Schaumann estime qu'on est en face d'une lymphadénie atypique, d'une lymphogranulomatose bénigne qu'il classe dans un groupe de « paratuberculoses cutanées ».

Pautrier réserve le terme de « granulomatose » aux lésions qui ont le double caractère de tissu inflammatoire et de cytologie polymorphe. Dans la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann le polymorphisme cellulaire est plus apparent que réel. Le lymphocyte n'est qu'un élément surajouté. L'élément essentiel demeure l'histiocyte évoluant vers la cellule épithélioïde. On ne saurait donc parler ici de lymphadénie atypique. « Si les ganglions, la rate, la moëlle osseuse sont envahis, ce n'est pas en tant qu'organes lymphoïdes ou hématopoïétiques, ce n'est pas aux dépens des éléments cellulaires de la lignée lymphatique ou sanguine, mais bien aux dépens des éléments de la série réticulo-endothéliale..... La maladie de Besnier-Bœck-Schaumann est donc bien une grande maladie de système, un type net de réticulo-endothéliose et l'ubiquité du système réticulo-endothélial nous explique l'ubiquité des manifestations de l'affection. »

Non moins intéressants que les caractères « positifs », pourrait-on dire, des examens histologiques, sont leurs caractères « négatifs ». Jamais, en effet, on ne voit, dans les nodules, de caséification, jamais non plus de caclcification. On doit souligner l'absence de ces deux processus qui donnent ailleurs un cachet si spécial aux lésions authentiquement tuberculeuses. Ajoutons que l'évolution locale des nodules toujours bénigne, leur régression spontanée au bout d'un temps plus ou moins long leur confèrent également une physionomie bien particulière, et les distinguent nettement des réticulo-endothélioses malignes.

***

L'étiologie de la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann a été dominée d'emblée par la recherche d'une *origine tuberculeuse.*

En 1919 J. Schaumann trouva du bacille bovin dans les crachats d'un de ses malades atteint de lupus pernio. La théorie tuberculeuse invoqua, de plus, en sa faveur, une certaine analogie des lésions histologiques avec les lésions tuberculeuses et la survenue possible de manifestations nettement bacillaires au cours ou à la suite d'une maladie de Besnier-Bœck-Schaumann.

Cette théorie est cependant passible de graves objections, comme le remarquait encore le Professeur Troisier dans une leçon récente.

Et tout d'abord manquent les critères bactériologiques exigés par Robert Koch pour affirmer la nature tuberculeuse d'une maladie. On ne constate jamais de bacilles de Koch dans les lésions. La culture des nodules demeure toujours négative. Quant aux inoculations, Kissmeyer, en 1932, relevait trente-neuf cas dans lesquels sept fois le résultat semblait positif. Mais, après analyse minutieuse de ces sept cas, quatre malades s'avéraient antérieurement tuberculeux et les trois autres inoculations positives prêtaient à des critiques indiscutables. Sur un malade que nous avons observé avec MM. J. Troisier, E. Hautefeuille et J. Ortholan (1) nous avons prélevé des ganglions et des nodules cutanés et, à partir de ces biopsies, nous avons fait des inoculations multiples à divers animaux : cobayes, lapins, poules, singes. Toutes sont restées négatives, comme aussi les intradermo-réactions que nous avons pratiquées sur les animaux inoculés, pour étudier leur sensibilité tuberculinique. Dans un second cas de MM. Troisier et Ortholan (2) le résultat des inoculations fut aussi négatif.

Si les bacilles de Koch ne peuvent être décelés ni sur les coupes histologiques, ni par culture, ni après inoculation, les réactions tuberculiniques de leur côté restent fréquemment négatives. Et ce n'est pas l'un des traits les moins curieux de cette affection que de constater, chez des adultes, la cuti et l'intradermo-réaction négatives dans 75 à 80 % des cas. De plus il n'existe pas d'anticorps tuberculeux dans le sérum de ces malades.

En bref, ni la bactériologie, ni la sensibilité cutanée ne plaident en faveur de l'origine tuberculeuse.

De cette carence des tests qu'on est accoutumé d'exiger pour faire la preuve d'une étiologie bacillaire, quelques auteurs ont cependant tiré des conclusions qui risqueront de paraître spécieuses. Arguant par exemple de l'anomalie certaine que constitue chez l'adulte un pourcentage aussi élevé des cuti-

(1) J. Troisier, M. Bariéty, E. Hautefeuille, J. Ortholan : Maladie de Besnier-Bœck-Schaumann à précession pulmonaire. Apparition ultérieure de déterminations oculaires, cutanées et ganglionnaires. *Bull. et Mém. Société Médicale des hôpitaux de Paris,* 14 janvier 1938, p. 111.

(2) J. Troisier et J. Ortholan : Forme ganglio-pulmonaire pure de la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann. *Bull. et Mém. Société Médicale des Hôpitaux de Paris,* 21 octobre 1938, p. 1489.

---

et son livre, si abondamment documenté, sur les médecins poètes sous le titre : « Le Parnasse médical français ».

Il fut élu membre associé libre de l'Académie de médecine le 25 février 1876.

On pourrait croire que c'est le Docteur Esprit Blanche le fondateur des maisons de santé célèbres de la rue Traînée à Montmartre et de la rue Berton, à Passy, que l'Académie plaça au rang de ses membres libres. Erreur, c'est son fils, Emile Blanche, né à Paris en 1820, qui fut élu le 16 juillet 1878. Le père était mort en 1852.

Emile Blanche, interne des hôpitaux en 1848, docteur en médecine avec une thèse qui s'occupait d'aliénation mentale, fut d'ailleurs le digne successeur de son père et continua, à Passy, dans la belle propriété qui avait appartenu à la princesse de Lamballe, les traditions d'hospitalité familiale qui avaient eu tant de succès dans le monde artistique et littéraire de l'époque. C'est lui, notamment, qui assista aux derniers moments de Guy de Maupassant, qui soigna Gérard de Nerval, etc. Il a, en outre, écrit des travaux intéressants sur les maladies mentales et a étudié les réformes qu'on pourrait introduire dans le régime des aliénés.

Il est mort à Paris le 15 août 1893.

Fils d'un chirurgien célèbre, petit-fils d'un membre de l'ancienne Académie de chirurgie (et qui vécut jusqu'à 94 ans), René Marjolin fut, lui aussi, chirurgien et il est permis de croire qu'il eût pu parfaitement prendre place parmi les membres titulaires, dans la section de chirurgie.

Reclus a prononcé de lui un très remarquable éloge dans lequel il a fait ressortir les belles qualités de cœur de celui dont « la vie fut une lutte sans trêve contre la misère, les maladies et le crime ».

Né à Paris, rue Vieille-du-Temple, le 4 juin 1812, son initiation d'étudiant fut l'œuvre de la Révolution (1830) et du choléra (1832). Interne en 1834, il devint chirurgien des hôpitaux en 1842 et prit un service d'enfants qu'il ne quitta qu'à l'heure de la retraite, à l'hôpital Sainte-Marguerite, devenu plus tard hôpital Sainte-Eugénie.

Les événements auxquels il avait assisté dans sa jeunesse et tout ce qu'il vit à l'hôpital l'avaient « rangé du côté du pauvre, avec les malheureux et les deshérités ». Cet amour des infortunés, il le prouva d'abord par la façon dont il entourait de soins ses petits malades et par la manière affectueuse dont il faisait sa consultation hospitalière. Cela n'empêcha pas la Commune de 1871 de le menacer et de lui causer mille difficultés, ce dont, avec un courage tranquille, il ne se soucia guère. Plus tard, quand son service lui manqua, il alla visiter les malades chez eux et jusque dans les bouges les plus repoussants. Il faisait partie de toutes les Sociétés de bienfaisance et était surtout assidu aux séances de celles qui s'occupaient des enfants, pour l'infortune desquels il avait une dilection particulière.

René Marjolin fut l'un des dix-sept fondateurs de la Société de Chirurgie en 1843. Il en devint secrétaire général en 1858 et président en 1860. Il fut élu membre associé libre le 14 juin 1881 en remplacement de Peisse. Il mourut à Paris le 7 mars 1895. Il avait épousé la fille du peintre Ary Scheffer.

Voici encore un médecin qui eût été mieux à sa place dans une autre section, Urbain-Antoine-Ernest Mesnet, né à Saumur le 26 mars 1825, et qui fut un neurologiste et un aliéniste éminent. Interne en 1847, il exerça d'abord à Saumur, puis revint à Paris où il fut nommé en 1859 médecin des hôpitaux,

réactions tuberculiniques négatives, Jadassohn a émis sa théorie de « l'anergie positive » : la réaction négative tiendrait à la présence dans la peau d'une « anticutine » hypothétique. Alfred Bergmann, de son côté, pense que la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann serait une forme bénigne de tuberculose conditionnée par une réactivité nouvelle de la race humaine à l'égard du bacille humain ou bovin, réactivité nouvelle acquise par une lente mutation héréditaire d'une race longuement contaminée.

Comme le remarque le Professeur Pautrier, les formes de l'enfant, en dehors même de toute autre objection, ne paraissent guère favorables à cette manière de voir.

En regard de ces opinions l'hypothèse d'une *origine lépreuse* a été soutenue par Reenstierna et par Rabello junior. Nous ne l'avons pas éliminée d'emblée chez notre premier malade, mulâtre martiniquais. Mais un prélèvement des mucosités fait à deux reprises dans le nez et le pharynx n'y a pas montré la présence du bacille de Hansen. Dans cette hypothèse encore le raisonnement se fonde sur des analogies, dont certaines ne laissent pas que d'être troublantes : identité de structure histologique entre la lèpre et la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann, ressemblance frappante des altérations osseuses dans les deux cas, existence de lésions nerveuses dans l'une et l'autre affection. Mais, non plus que pour la tuberculose, la preuve bactériologique spécifique n'a pu être établie.

Faut-il alors invoquer l'intervention d'un *virus autonome encore indéterminé* ? Ou faire de la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann un *syndrome* relevant de causes diverses et multiples ? Nous entrons là dans le domaine de la supposition gratuite où peuvent intervenir des préférences et des tendances personnelles, mais où n'a encore été fourni aucun argument scientifique décisif.

***

Il serait trop aisé de conclure sur un éclectisme facile. Mieux vaut sans doute faire objectivement « le point ».

Le premier fait à retenir est d'ordre anatomique : l'uniformité, la constance des lésions observées dans la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann ; leur parenté, leur air de famille avec les lésions tuberculeuses ou lépreuses. A quoi l'on peut sans doute répondre que les tissus n'ont qu'un nombre limité de moyens réactionnels devant les agressions les plus variées.

Un second fait à noter est d'ordre biologique et clinique : la fréquence anormale des cutiréactions négatives, la fréquence des tuberculisations terminales. Les auteurs étrangers signalent à ce moment la réapparition des réactions tuberculiniques cutanées ; la régression des lésions propres à la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann ; l'absence, à l'autopsie des poumons, de tuberculose caséeuse nette, la présence, par contre, de nodules fibrocicatriciels. Il en était, semble-t-il, ainsi chez notre premier malade qui est mort récemment dans le service de M. Pruvost, à la suite d'une tuberculose péritonéale et pleurale, à bacille humain, compliquée d'abcès froid vertébral.

Enfin un troisième fait s'impose : l'impossibilité presque absolue jusqu'à présent d'obtenir durant la vie une certitude bactériologique. Les rares exceptions où furent constatés des bacilles de Koch ne sont pas à l'abri de la critique, surtout si l'on veut tenir compte du microbisme latent dans certains ganglions.

Ces faits n'autorisent pas, on le voit, une conclusion ferme. Tout au plus suggèrent-ils des hypothèses de travail. Forme particulière de tuberculose ou de lèpre ? Maladie spécifique voisine des deux précédentes ou anergisante ? C'est à une investigation bactériologique rigoureuse et systématique qu'il faut probablement demander la solution de ces problèmes, qui, pour l'instant, restent posés.

Manifestations cutanées de la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann

Par **R. DEGOS**

Les lésions cutanées occupent dans la maladie de Schaumann la place de premier plan, tant au point de vue historique qu'actuel :

Ce sont elles qui ont été les premières entrevues, et qui ont servi de trame à l'édification de cette nouvelle maladie ;

Ce sont elles qui restent les manifestations les plus fréquentes, ou tout au moins les plus reconnaissables de cette affection.

L'appellation de « maladie de Besnier-Bœck », proposée par Pautrier à la Réunion Dermatologique de Strasbourg de

---

Il aborda l'étude de phénomènes neurologiques et psychiatriques alors dans toute leur nouveauté, l'hystérie (et surtout les paralysies qui en relèvent), le somnambulisme pathologique, le somnambulisme provoqué, les rapports de la paralysie générale et de la syphilis, etc. Il fut chef de service à l'hôpital Saint-Antoine et à l'Hôtel-Dieu.

Il convient de signaler encore le dévouement dont il fit preuve pendant les épidémies de choléra de 1866 et de 1868. Il fut élu membre associé libre le 14 février 1882. Il mourut à Paris le 13 janvier 1898.

Un biographe a dit : « Une vie simple, modeste, mais laborieuse et utile ».

C'est une belle figure de savant que celle de Jean-Louis-Armand DE QUATREFAGES DE BRÉAU, trois fois docteur : ès sciences mathématiques, ès sciences naturelles et en médecine, professeur au Muséum, membre de l'Académie des Sciences, membre associé libre de l'Académie de médecine.

Il était né à Berthézène-en-Vallerangue (Gard), le 6 février 1810. Il soutint à Strasbourg sa thèse de doctorat en médecine sur « l'extrophie de la vessie » en 1832 et exerça pendant quelque temps à Toulouse où il fut le premier à pratiquer la lithotritie et fonda le *Journal de médecine et de chirurgie de Toulouse* (Dieulafoy y fut un de ses collaborateurs). Mais, féru surtout d'histoire naturelle, il professa en 1838 à la Faculté des sciences de cette ville et communiqua de nombreux mémoires à l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-lettres de la Haute-Garonne. Puis il démissionna et vint à Paris, fut un précurseur en s'occupant fructueusement de biologie marine aux îles Chausey et Bréhat, envoya des notes à l'Institut, écrivit des articles remarqués à la *Revue des Deux-Mondes*, si bien que l'Académie des sciences l'adjoignit à H. Milne Edwards et à Blanchard chargés de mission sur les côtes de Sicile. De 1840 à 1852 (date de son élection à l'Institut), il n'écrivit pas moins de 84 mémoires de zoologie, dont quelques-uns très importants.

En 1850, il avait quelque peu professé l'histoire naturelle au lycée Napoléon. Enfin, il trouva sa vraie place au Muséum, comme professeur d'anatomie et d'ethnologie. Pour la première fois, on vit alors l'anthropologie considérée comme une science spéciale. De Quatrefages étudia l'homme non plus comme individu, mais comme espèce. Il estima devoir toujours rester sur le terrain de la science et des faits sans vouloir s'aventurer dans le domaine des hypothèses philosophiques. Aussi le voit-on défendre partout ce qu'il croit être la vérité et notamment prendre parti pour Boucher de Perthes alors qu'il y avait du mérite à le faire. Il critiqua les idées de Darwin, mais rendit justice à ses travaux. « Loyauté absolue et bonté rayonnante », tel Cartailhac a dépeint son caractère.

En 1871, il demeura courageusement dans le Muséum où tombaient les obus. Il y professait encore à 82 ans, la veille de sa mort, survenue le 12 janvier 1892. Il avait été élu à l'Académie de médecine le 27 novembre 1883 en remplacement d'Amédée Latour.

C'est à Montpezat (Lot-et-Garonne) que naquit, le 21 mai 1821, Félix-Henri DE LACAZE-DUTHIERS qui, s'il devint zoologiste, commença par étudier la médecine et fut interne des hôpitaux. Mais ses goûts de naturaliste l'emportèrent et il devint en 1854, professeur de zoologie à la Faculté des sciences de Lille. Chargé alors d'une mission sur les côtes de la Méditerranée, il en rapporta une monographie si complète sur le corail qu'il devint maître de conférences à l'Ecole normale. En 1865, il était professeur de malacologie au Muséum, en 1862, profes-

mai 1934 (1), consacrait les deux travaux dermatologiques qui ont permis à Schaumann de faire la synthèse de sa « lymphogranulomateuse bénigne », en y adjoignant les lésions ganglionnaires, osseuses et viscérales.

Les dermatologistes ont beaucoup discuté, et discutent encore sur le bien-fondé de cette appellation —, et, en particulier, sur l'identification du lupus pernio de Besnier à la sarcoïde diffuse de Bœek et à la maladie de Schaumann.

Les manifestations cutanées de la maladie de Schaumann sont représentées essentiellement par les trois types cliniques décrits par Bœck (2) en 1899 sous le terme impropre de « sarcoïdes ». Bœck remplaça lui-même le nom de « sarcoïde » par celui de « lupoïde miliaire » ; mais une grande confusion devait résulter du fait de la désignation, sous le même vocable, de lupoïde miliaire, de lésions qui, les unes étaient les anciennes sarcoïdes de Bœck, les autres des tuberculides avérées. Le terme de « sarcoïdes dermiques de Bœck », malgré son impropriété, a été consacré par l'usage ; il ne faudrait pas y voir un rapprochement avec les « sarcoïdes hypodermiques » de Darier-Roussy qui n'ont aucun rapport avec elles.

Les sarcoïdes dermiques comprennent les trois variétés décrites par Bœck :

— forme à petits nodules ;
— forme à gros nodules ;
— forme diffuse, en placard.

I. Sarcoïdes à petits nodules. — Les lésions sont constituées par des petits nodules hémisphériques, roses-jaunâtres au début, puis rouges-brunâtres ou violacés, de taille inégale, allant de celle d'une tête d'épingle à celle d'un grain de plomb ou même d'un pois, indolents. Leur surface est lisse ou très légèrement squameuse. Leur consistance est demi-molle ou ferme, et la palpation fait percevoir une infiltration qui atteint tout le derme, mais ne le dépasse pas.

La vitropression laisse apparaître une teinte jaunâtre, et souvent même des grains séparés, rappelant des lupômes, d'où le nom de « lupoïde » donné par Bœck. Cependant, le lupoïde se différencierait du lupôme vrai par sa moindre translucidité ou même son opacité, et par sa moindre homogénéité.

Les éléments, au nombre de quelques-uns à plusieurs centaines, siègent sur la face, les épaules et la partie supérieure du thorax, les faces d'extension des membres supérieurs, ou envahissent tout le corps.

L'éruption se constitue par poussées, en quelques semaines, et reste ensuite stationnaire des mois et des années, avec parfois des poussées récidivantes. Le nodule s'étale à la longue, devient une tache érythémateuse ou brune, et finit par disparaître en laissant habituellement après elle une légère cicatrice blanche ou télangiectasique. Parfois, la lésion se cicatrise au centre, alors que la périphérie reste colorée (formes annulaires) : l'aspect se rapproche alors de celui du lupus érythémateux. L'ulcération est exceptionnelle (les formes ulcéreuses rapportées par Metschersky-Pawlow paraissent discutables).

Une variété *lichénoïde* ou lichénienne, déjà décrite par Bœek, a été retrouvée par d'autres auteurs (Brunsgaard, Kissmeyer). Les nodules de très petite taille, roses bruns, prennent l'aspect de papules polygonales, à surface plane et brillante du lichen plan ; ils peuvent se rassembler en grands placards d'aspect lichénien.

II. Sarcoïdes à gros nodules. — Les éléments, au nombre de un à dix seulement, sont de gros nodules hémisphériques, très saillants, de la taille d'un gros pois à celle d'une noisette, et même plus, siégeant surtout à la face. Ils sont rouges-bruns ou violacés, parfois parcourus de petits vaisseaux, lisses, rarement squameux, fermes, infiltrant assez profondément la peau, indolents.

Ils peuvent, dans d'autres cas, former des disques irréguliers, bruns-violacés, mollasses. Ils peuvent enfin constituer, dès leur phase initiale, de gros macarons circinés, à centre un peu déprimé, rose-pâle, et à bordure annulaire saillante d'un rouge plus vif (forme circinée de Pautrier (1).

La vitropression fait percevoir l'infiltrat lupoïde jaunâtre, diffus, ou en petits grains lupoïdes, avec quelques télangiectasies.

Après des années de fixité, les lésions s'affaissent au centre, prennent une teinte foncée brunâtre, avec souvent une bor-

(1) L.-M. Pautrier. Réunion Dermatologique de Strasbourg. *Bull. Soc. fr. de Dermat.*, 1934, p. 1002.

(2) Bœck. *Amer Journ. of Cutaneous Dis.*, 1899 et *Arch. f. Dermat.*, 1900, p. 153.

(1) Pautrier. Soc. Méd. Hôp. de Paris, 1937, p. 1608.

---

seur de zoologie à la Faculté des sciences. Il entra en 1871 à l'Académie des sciences qu'il présida en 1893. A 80 ans passés, il travaillait encore au laboratoire.

Ce fut un excellent professeur auquel on a reproché seulement de donner un enseignement élémentaire qui n'était pas à la hauteur de sa science. Ce fut de plus un anatomiste consommé qui donna surtout des monographies (notamment d'animaux marins) remarquables, illustrées par lui-même avec un beau talent, mais qui n'avait pas le goût des travaux synthétiques. « Il était rebelle à toute idée nouvelle... ne venant pas de lui » (Coupin). Il était d'ailleurs âpre, volontiers sarcastique à l'égard des zoologistes de son époque et de caractère morose. Il est mort le 21 juillet 1901 à Las-Fons (Dordogne).

Son plus beau titre au souvenir de la postérité est sans doute la fondation des deux laboratoires marins de Roscoff et de Banyuls qui ont rendu et rendent encore d'inappréciables services aux zoologistes et, plus généralement, aux biologistes.

Il fut élu membre libre de l'Académie de médecine le 18 mai 1886.

Worms (Jules) fut un simple praticien (*rara avis* à l'Académie) qui naquit à Strasbourg le 24 janvier 1830 et devint médecin en chef de l'hôpital Rotschild et chef du Service sanitaire de la Compagnie des Chemins de fer du Nord. Il fut aussi membre de la Commission d'assainissement des Halles. Il fut élu académicien libre le 8 février 1883, en remplacement de Milne Edwards. Il est mort à Paris le 6 avril 1898.

La diversité des travaux qui le désignèrent au choix des académiciens d'alors paraît un peu surprenante en notre temps de spécialisation. Elle est bien, par contre, la marque du praticien appelé à tout voir, à tout soigner et, quand il en a le goût, à réfléchir sur tout. Il a écrit sur le sarcopte de la gale, sur l'ovariotomie, sur les névralgies symétriques des hystériques, sur l'alcoolisme, le daltonisme, le choléra, etc. Il a introduit en France l'usage thérapeutique du chloral.

Ajoutons que ce fut un grand amateur de musique et, comme tel, un pèlerin de Bayreuth, où il rencontra souvent le Professeur Jaccoud, qui nous l'a dit.

Magitot (Emile-Félix), fut, lui, un stomatologiste. C'est même lui qui a inventé ce terme pour qualifier le docteur en médecine qui s'occupe spécialement des soins à donner aux dents. Fils d'un dentiste, il lutta toute sa vie pour faire rentrer l'art dentaire dans l'art médical et professait que le premier ne devait être pratiqué que par des docteurs en médecine. Il avait soutenu sa thèse de doctorat sur « le développement et la structure des dents humaines ». Son élection comme associé libre le 29 mai 1888 en remplacement de Dechambre lui parut marquer le triomphe de ses idées plus que celui de sa personne.

Les travaux de Magitot en stomatologie sont nombreux et traitent des anomalies dentaires, de la carie, de la périostite alvéolo-dentaire, du cartilage de Meckel, de la nécrose phosphorée et de bien autres choses encore. Il fut, avec son ami Broca, fondateur de la Société d'anthropologie et en devint le président.

Né à Paris le 14 décembre 1833, il y mourut le 23 avril 1897.

(A suivre.) Henri Bouquet.

dure annulaire un peu plus saillante et parsemée de capillaires. Habituellement, les lésions aboutissent après cinq, dix, vingt ans, à des taches brunes et télangiectasiques définitives, ou à des cicatrices blanches. Cependant, le processus actif peut persister sous forme d'un fin liseré jaune ambré, cerclant tout ou partie de la cicatrice, et donnant à la lésion l'aspect d'une tache lupique.

L'angio-lupoïde de Brocq-Pautrier (1), observée surtout chez des femmes autour de la quarantaine, est une affection rare, considérée par Pautrier lui-même comme une variété des sarcoïdes de Bœk à gros nodules, malgré quelques différences cliniques et histologiques.

Réduite à un ou deux éléments, l'angio-lupoïde siège presque toujours à l'angle de l'œil et sur les faces latérales du nez. C'est une plaque habituellement peu saillante, étalée, arrondie ou ovalaire, de 1 à 2 centimètres de diamètre, rouge-violacée et jaunâtre, lisse, couverte de télangiectasies, donnant une sensation d'infiltration molle, pâteuse au toucher. La vitropression laisse une teinte jaunâtre.

La lésion évolue très lentement, sans aucune tendance à la régression ; elle persiste indéfiniment.

III. Sarcoïde diffuse, en placard, à type de Lupus Pernio. — Les lésions forment des nappes rouges-violacées, livides, lie de vin, tuméfiées, de consistance pâteuse ou dure, non douloureuses. La peau est souvent lisse, luisante, parcourue de grosses veines ou sillonnée de dilatations capillaires. La vitropression met en évidence des points jaunâtres (grains lupoïdes), qui, dans certains cas, sont même visibles sans verre de montre.

Ces placards siègent, souvent symétriquement, sur le nez, les pommettes, les joues, les oreilles. Il peut y avoir continuité du placard en ailes de papillons, rappelant l'aspect du lupus érythémateux, ou placard principal (nez), avec plusieurs foyers secondaires (joues, front) diffus ou nodulaires. Le dos des mains et les doigts sont plus rarement atteints que la face ; les placards rouges violacés et empâtés simulent plus ou moins les engelures. Souvent les doigts sont déformés, boudinés, avec renflements dus, non seulement à l'infiltration cutanée, mais à des lésions osseuses ou synoviales sous-jacentes. Plusieurs types de tuméfactions des doigts ont été décrits, « en radis », « en boudin », « en quille », « en baguette de tambour », « en têtine » (Chevallier). Les ongles pourraient être atteints (Habermann, Jadassohn...).

L'évolution de ces sarcoïdes diffuses est très longue, et cette chronicité les distingue en particulier des engelures banales que certaines formes pourraient simuler. Elles persistent en été. Des ulcérations superficielles, analogues à celles des engelures, ne sont pas rares, surtout aux oreilles et aux mains ; par contre, les formes mutilantes sont exceptionnelles. A la longue une atrophie cicatricielle peut survenir, en dehors de toute ulcération.

A ces trois types classiques, décrits par Bœck, il convient d'ajouter d'autres manifestations cutanées plus rares et de connaissance plus récente : lésions érythémateuses et érythémato-squameuses, érythrodermie, kératodermie palmo-plantaire.

Lésions des muqueuses

Les lésions des muqueuses nasales et buccales avaient été décrites par Bœck. Elles ont été retrouvées par plusieurs auteurs nordiques :

— Sur la muqueuse nasale : simple catarrhe purulent ; petits nodules miliaires d'abord blancs opaques, puis jaunes-brunâtres, fermes ; infiltration diffuse de consistance cartilagineuse.

— Sur le voile du palais ou la muqueuse palatine, les amygdales, la muqueuse pharyngo-laryngée : petits nodules blancs ou jaunes-brunâtres, fermes, disséminés ou groupés, entourés ou non d'un liseré rouge.

(1) L. Brocq et L.-M. Pautrier. L'angiolupoïde. *Annales de Dermat.*, 1913, p. 1.

L.-M. Pautrier, dans sa monographie si documentée (1), déclare que ces lésions des muqueuses n'ont jamais été rencontrées en France. Pour ma part, j'ai observé, chez une malade présentant une sarcoïde nodulaire de Bœck sur le nez et un syndrome de Heerfordt, un semis de petits grains blancs, très durs, recouvrant le voile du palais. Un examen microscopique de ces nodules miliaires montrait un infiltrat de cellules épithélioïdes, répondant à la formule histologique des sarcoïdes de Bœck.

***

Les lésions cutanéo-muqueuses de la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann ont des *caractères histologiques* beaucoup plus précis que les caractères cliniques. Ils permettent, dans la très grande majorité des cas, d'affirmer immédiatement le diagnostic.

Ces lésions histologiques consistent essentiellement en un infiltrat dermique, disposé en nodules ou en boyaux, et composé avant tout de cellules épithélioïdes, accessoirement de lymphocytes. Par contre, les cellules géantes sont très rares ou absentes, et on ne constate pas de foyer de nécrose. Ces bandes ou nodules d'infiltrat ont une limite très nette et sont séparées par un collagène sain.

***

Sans entrer ici dans la discussion générale de l'étiologie de la maladie de Schaumann, il nous reste à préciser la place qu'occupent ces lésions cutanées parmi les dermatoses de caractère voisin : il y a là un problème, à la fois nosologique, diagnostique et étiologique.

Les sarcoïdes nodulaires s'apparentent aux tuberculides papuleuses et au lupus tuberculeux. Les *tuberculides papuleuses de la face* (*acnitis*) sont également constituées par des petits nodules saillants, rouges ou jaunâtres, fermes ou pâteux, indolents, et laissant apparaître à la vitropression un infiltrat jaunâtre. Si certaines évoluent vers la suppuration et l'ulcération, se distinguant ainsi nettement des sarcoïdes de Bœck, d'autres peuvent s'affaisser spontanément, devenir des taches jaunâtres et disparaître en laissant une cicatrice minime. Ce sont ces formes non ulcérées qui simulent les sarcoïdes de Bœck, et qui ont été confondues avec elles sous le terme de « lupoïdes miliaires disséminées ». L'évolution est habituellement plus courte, les papules disparaissent en quelques semaines ou quelques mois. On ne retrouve pas les manifestations générales d'accompagnement de la maladie de Schaumann, mais parfois des lésions viscérales tuberculeuses. L'I D R à la tuberculine est fortement positive. Les caractères histologiques sont très différents : ce sont des nodules tuberculeux typiques avec nombreuses cellules géantes et nécrose centrale. Tous ces caractères ont permis de dissocier définitivement ces deux types de lupoïdes miliaires.

Le *lupus tuberculeux* constitue des lésions moins bien limitées, à marche extensive, formées par un infiltrat plus mou, se laissant pénétrer sans résistance par le scarificateur ; les lupômes, visibles à la vitropression, sont des grains jaunes plus translucides, ambrés « sucre d'orge ». Le lupus envahit à la longue de larges surfaces, déterminant de grandes cicatrices. Mais la différenciation clinique peut être délicate dans certains cas, et c'est l'examen général du malade, les coupes histologiques, qui permettront de faire le diagnostic.

Les syphilides tertiaires sont beaucoup plus faciles à distinguer : elles ont une évolution plus rapide et aboutissent à l'ulcération.

La *lèpre tuberculoïde* détermine des infiltrations dermiques souvent identiques, tant au point de vue clinique qu'histologique. C'est la coexistence de lésions nerveuses, d'anesthésie au centre des lésions, ou la présence de bacilles de Hansen, qui peut départager ce diagnostic très difficile. La similitude des tableaux cliniques a pu faire discuter le rôle de la lèpre dans la sarcoïde de Bœck (Rabellio junior).

(1) L.-M. Pautrier. Maladie de Besnier-Bœck-Schaumann Masson, éditeur, 1934, p. 1322.

Les sarcoïdes diffuses soulèvent un problème nosologique et diagnostique encore plus délicat et discuté : c'est celui de l'identification à la sarcoïde de Bœck du lupus pernio de Besnier.

Besnier décrivait sous le nom de « *lupus pernio*, ou lupus asphyxique » une lésion de la face et des extrémités supérieures, à type d'engelure permanente ou d'asphyxie locale, aboutissant peu à peu à une infiltration intense, violacée, livide, couverte de varicosités. Besnier distinguait ce lupus pernio du lupus-engelure d'Hutchinson, et en faisait une forme de lupus érythémateux. Dans une observation célèbre, Besnier (1) rapporte en 1889 un de ces cas de « lupus pernio de la face, avec synovites fongueuses (scrofulo-tuberculeuses) symétriques des extrémités supérieures » : c'est cette observation, dont la description répond à celle donnée ultérieurement par Bœck de la sarcoïde diffuse, qui a fait conclure par Schaumann que « le lupus pernio et les sarcoïdes cutanées étaient les symptômes d'une seule et même maladie ».

Cette manière de voir n'a pas été adoptée par tous les dermatologistes. M. Gougerot (2), en particulier, considère le lupus pernio comme un syndrome. Quelle que soit la position prise, on doit reconnaître la similitude des tableaux cliniques de la sarcoïde diffuse de Bœck type lupus pernio, du lupus vulgaire cyanotique, du lupus érythémateux cyanotique, du « lupus-engelure d'Hutchinson ». C'est la présence ou non de grains jaunâtres à la vitropression, les examens histologiques, les recherches bactériologiques, les résultats des introdermoréactions à la tuberculine, les signes d'accompagnement, qui différencient ces affections.

Les sarcoïdes dermiques de Bœck sont observées, avec une relative fréquence, par les dermatologistes. Mais souvent, elles restent isolées, sous les manifestations ganglionnaires, osseuses, pulmonaires de la maladie de Schaumann : ce sont ces *formes strictement cutanées* qui soulèvent des problèmes diagnostiques et nosologiques parfois impossibles à résoudre. La négativité des I. D. R. à la tuberculine est un élément de valeur, mais très inconstant : sa signification peut d'ailleurs être discutée.

Les sarcoïdes dermiques sont habituellement rebelles à toutes les thérapeutiques. Si l'arsenic (arsénobenzènes), l'or, la tuberculine... ont pu avoir raison de certaines sarcoïdes de Bœck, le plus souvent, seule une destruction chirurgicale ou physiothérapique les fait disparaître.

Les déterminations pulmonaires du syndrome de Besnier-Bœck-Schaumann

Par **P. JACOB**

La maladie de Besnier-Bœck-Schaumann, sortie des observations des dermatologistes a eu la curieuse fortune d'envahir, au cours de ces dernières années, tous les domaines de la pathologie, l'ophtalmologie avec les conjonctivites, les iridocyclites et les tubercules iriens, la médecine générale avec les hypertrophies de glandes salivaires ou lacrymales donnant lieu, associées à des lésions oculaires, à des paralysies des nerfs craniens au syndrome d'Heerfordt, ou sans lésions oculaires à une maladie ressemblant au point de ne pouvoir s'en distinguer à la maladie de Mikulicz, la pathologie osseuse en donnant aux mains et parfois aux orteils des altérations des phalanges d'allure kystique ou grillagée sur les radiographies, pouvant simuler le spina ventosa quand le gonflement des doigts est cliniquement constatable, la pneumologie et la phtisiologie enfin, déterminant des altérations pulmonaires telles qu'elles peuvent radiologiquement simuler la granulie, particulièrement ces formes de granulies bien étudiées depuis le travail de Burnand et Sayé sous le nom de granulies froides,

Ainsi, sortant du cadre de la dermatologie cette maladie. sous l'influence surtout des travaux de Schaumann, de Kismeyer, de Pautrier devenait une maladie de système pouvant atteindre partout où il se trouve le tissu réticulo-endothélial, une réticulo-endothéliose. Malgré la différence de pronostic entre les deux affections, l'une bénigne et l'autre maligne, elle se rapprochait par cette affinité pour un tissu déterminé de la maladie de Hodgkin.

Les manifestations pulmonaires de la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann avaient été entrevues par Bœck qui, dès 1905, signalait une condensation de l'apex avec hémoptysie chez un de ses malades. En 1915 Kuznitzky et Bittorf, en 1917 Schaumann, en 1924 Martenstein, insistent sur la fréquence des altérations hilaires et pulmonaires dans les sarcoïdes et le lupus pernio (93 % des cas pour ce dernier auteur). Mais jusqu'à la communication de Pautrier en 1934 à la Société Médicale des Hôpitaux, les lésions pulmonaires n'étaient connues que comme une découverte souvent fortuite chez des malades porteurs de sarcoïdes cutanées. C'est Pautrier qui a, le premier, fait remarquer qu'il n'y avait pas de raison pour que les manifestations cutanées ouvrent toujours la scène, et que les lésions pulmonaires, ganglionnaires ou osseuses pouvaient les précéder ou même exister sans elles. C'est depuis ce moment seulement que la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann a dû véritablement entrer dans les préoccupations des spécialistes de l'appareil respiratoire, puisque c'est un diagnostic que nous pouvons être appelés à faire sans y être conduits par l'atteinte antérieure d'un autre organe.

La localisation pulmonaire du Besnier-Bœck peut donc être reconnue dans deux conditions : ou bien la recherche systématique, particulièrement par l'examen radiologique, la fera découvrir chez un porteur de sarcoïdes cutanées, de manifestations oculaires, de lésions osseuses, ganglionnaires, d'hypertrophies des glandes salivaires et lacrymales ayant déjà permis de faire un diagnostic auquel la localisation pulmonaire n'ajoutera que peu de chose, ou bien la localisation pulmonaire solitaire, ou précédant l'apparition des autres signes devra être diagnostiquée pour son propre compte chez un malade qui se présentait à nous pour des manifestations essentiellement respiratoires, et chez lequel nous devrons pour consolider notre diagnostic rechercher soigneusement les autres manifestations possibles de la maladie. C'est cette seconde éventualité plus intéressante pour nous que j'envisagerai.

Cliniquement la localisation pulmonaire peut être tout-à-fait latente et être une découverte tout-à-fait fortuite au cours d'un examen radiologique pratiqué par hasard, ou pratiqué chez un malade envoyé par un autre spécialiste (un de nos malades a été radioscopé sur la demande des assistants du service d'ophtalmologie qui ayant diagnostiqué une cyclite et pensant à une origine tuberculeuse possible désiraient être renseignés sur l'état des poumons). D'une façon générale on est surpris du désaccord existant entre la pauvreté du tableau clinique et la richesse et l'étendue des manifestations radiologiques pulmonaires. Il peut exister pourtant des signes fonctionnels de début.

La toux peut exister peu intense et sans caractères particuliers. La dyspnée est signalée dans un certain nombre d'observations. Dans une observation de Mylius et Schurmann avait évolué un syndrome de compression médiastinale ayant entraîné la mort, mais c'est là une exception, la dyspnée étant en général très modérée.

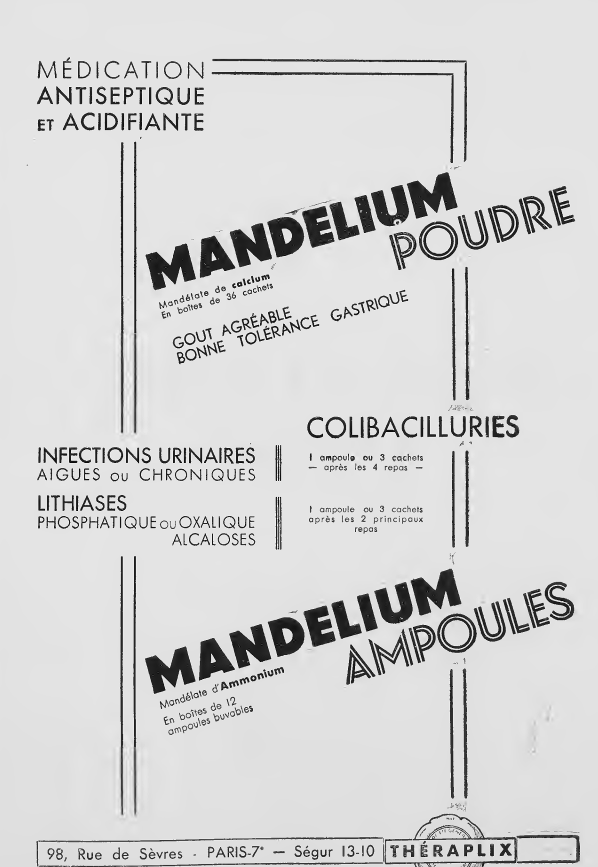
L'expectoration est fréquente, mais en général peu abondante, muqueuse. Son intérêt est surtout de permettre la recherche du bacille de Koch qui, sauf dans quelques cas où une surinfection tuberculeuse s'est déclarée au cours de l'évolution, fait constamment défaut malgré la répétition des examens au cours de plusieurs mois et même de plusieurs années.

Les hémoptysies sont quelquefois signalées. Chassial rapporte même une mort par hémoptysie foudroyante. L'hémoptysie n'en est pas moins une symptôme assez peu fréquent.

---

(1) Besnier. Réunion clinique hebdomadaire de l'hôpital Saint-Louis, 14 février 1889.

(2) Gougerot. La Dermatologie en clientèle. Maloine, éditeur 6ᵉ ed., p. 464.


MÉDICATION
ANTISEPTIQUE
ET ACIDIFIANTE
MANDELIUM POUDRE
Mandélate de calcium
En boîtes de 36 cachets
GOUT AGRÉABLE
BONNE TOLÉRANCE GASTRIQUE
COLIBACILLURIES
INFECTIONS URINAIRES
AIGUES ou CHRONIQUES
1 ampoule ou 3 cachets
— après les 4 repas —
LITHIASES
PHOSPHATIQUE ou OXALIQUE
ALCALOSES
1 ampoule ou 3 cachets
après les 2 principaux
repas
MANDELIUM AMPOULES
Mandélate d'Ammonium
En boîtes de 12
ampoules buvables
98, Rue de Sèvres - PARIS-7e — Ségur 13-10
THÉRAPLIX

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Le traitement de l'anxiété

L'*anxiété* est un des symptômes les plus fréquemment notés en psychiatrie, symptôme qui s'observe dans les syndromes les plus divers allant des névroses les plus bénignes aux psychoses les plus graves. Phénomène cérébral d'essence émotive, c'est un sentiment pénible d'inquiétude diffuse, d'attente douloureuse nuancée de doute, d'incertitude et d'appréhension, concernant la survenue imminente d'événements toujours prévus sous un jour fâcheux. A un tel sentiment s'adjoint très souvent une souffrance physique, l'*angoisse*, sensation de constriction respiratoire, cardiaque et solaire. Les réactions motrices mal cordonnées et l'exagération de certaines sécrétions viennent compléter ce petit ensemble clinique. Un tel symptôme varie considérablement suivant les cas en *intensité* et aussi en *durée*, facteurs qui interviendront dans la graduation de la vigueur de la conduite à tenir.

Le formulaire de l'anxiété est assez richement achalandé, ce qui permet au médecin un choix varié et des substitutions aisées lorsqu'un médicament s'avère d'emblée inefficace ou perd, par l'usage, de son efficacité. Il convient de souligner, en outre, la notion du pouvoir calmant électif de tel médicament pour tel sujet.

Ce sont les *dérivés de l'opium* qui offrent au maximum un tel pouvoir calmant. En cas de bouffée aiguë d'anxiété où l'on doit agir vite, il ne faut pas hésiter à recourir à l'injection de 1 ou 2 centigr. de *morphine* ou mieux de l'association *morphine scopolamine* (Sédol). Lorsque le temps presse moins et pour des cures prolongées, c'est le *laudanum* qu'on emploie. Commencer par 30 gouttes par jour en deux prises (9 heures et 17 heures), augmenter de 2 gouttes par jour jusqu'à 100 et même 120 gouttes ; y rester une semaine et redescendre progressivement jusqu'à 30 gouttes. Pour éviter la constipation, administrer le produit dans une infusion de bourdaine. Si le laudanum est mal supporté (nausées, vomissements, inappétence), on peut essayer :

— soit le *phosphate de codéine*, solution à 2 %, 2 injections sous-cutanées de 1 c. c. par jour ;

— soit le *bromure de codéine* à 2 % (même posologie) ;

— soit l'association *dionine-camphre* soluble en piqûres.

Il est rare que de tels malades présentent avec les produits opiacés des séquelles toxicomaniaques.

Dans l'échelle d'activité le *gardénal* vient après les produits opiacés. On l'administre *per os* par doses de 3 centigr. renouvelées trois ou quatre fois par jour, *loin des repas* ; pour pallier à son effet déprimant, non constant d'ailleurs, on pourra prescrire la synergie *gardénal-strychnine* : il nous a paru que, dans ce complexe, la strychnine tout en conservant ses propriétés toniques perdait ses mauvais effets excitateurs. Dans certains cas, on obtient un soulagement plus marqué avec le *gardénal injectable* (la moitié d'une ampoule de 1 c. c. à 0 gr. 20 matin et soir).

La vieille médication *bromurée* peut encore rendre des services. Nous conseillons la voie intra-veineuse et nous utilisons les sels de *sodium* ou de *calcium*. Voici une formule magistrale :

Bromure de sodium .... 2 grammes
Sérum glucosé à 10 %...... 10 c.c.

pour une ampoule n° 12, une injection par jour.

Dans l'*arsenal phytothérapique*, retenons trois noms, le *cratægus*, la *ballote* et surtout la *valériane* qui est un des meilleurs antispasmodiques végétaux. On peut prescrire soit les classiques *pilules de Méglin* du Codex (3 à 6 par jour), soit la formule suivante plus riche en valériane :

Extrait de valériane... 0 gr. 10 à 0 gr. 15 centigr.
Extrait de jusquiame.. ãã 0 gr. 05 centigr.
Oxyde de zinc.........

pour une pilule, 3 à 6 par jour.

ou encore l'*extrait fluide de valériane* à raison de 3 à 4 cuillers à café pur dans une infusion sucrée chaude de fleur de la passion.

Avec le *calcium intraveineux*, on observe souvent de très beaux résultats immédiats qui souvent malheureusement ne tiennent pas ; le produit de choix est le *gluconate de calcium* en solution à 10 % en piqûres quotidiennes de 10 c. c. (série de 12).

Certains médicaments ont des indications spéciales :

a) *En cas de vagotonie*, essayer la belladone et l'atropine ;

b) *en cas de sympathicotonie*, s'adresser à l'ésérine, à la pilocarpine, au tartrate d'ergotamine, à la vagotonine, cette dernière aux doses quotidiennes de 20 milligrammes ;

c) *chez les anxieux d'origine cardio-artérielle* essayer le chlorhydrate de papavérine en solution à 5 gr. % (une ou trois injections d'un c. c.). Les anxieux fortement hypertendus artériels se trouveront bien du *chloral* sous forme de sirop à raison d'une à trois cuillers à potage par jour.

d) *Dans l'anxiété associée à des lésions cérébrales inflammatoires*, surtout si le système extra-pyramidal est en jeu, on doit penser à la scopolamine en injections sous-cutanées quotidiennes ou bi-quotidiennes d'un quart de milligramme de chlorhydrate de scopolamine par c. c.

On pourra tirer de l'étude clinique détaillée de chaque cas des renseignements aiguillant vers un trouble des glandes à sécrétion interne ; on mettra alors en jeu l'*opothérapie* substitutive ou complémentaire (ovarienne, orchitique, etc.).

On surveillera encore le bon fonctionnement de l'intestin et des émonctoires.

Les douches tièdes ou écossaises dans les cas légers, les bains chauds plus ou moins prolongés dans les cas sérieux rendront d'appréciables services de même que le repos complet et l'isolement si utile. Une surveillance constante d'un grand nombre de ces malades sera de rigueur dans le but de prévenir les tentatives de suicide au cours de paroxysmes qui peuvent survenir à l'improviste. Il conviendra de ne jamais manquer de signaler cette tragique éventualité toujours possible à l'entourage et à la famille, à qui il sera souvent malaisé de faire partager son propre esprit de méfiance. Il est d'autant plus important en la matière d'éviter l'irréparable que l'anxiété s'observe souvent dans des syndromes psychiques parfaitement et entièrement curables.

J.-A. Chavany
Médecin de l'Hôpital de Bon-Secours

Enfin la fièvre souvent fugace, mais pouvant être élevée, parfois prolongée, irrégulière, le plus souvent modérée, se retrouve dans un certain nombre d'observations accompagnée parfois de fatigue, d'amaigrissement, l'ensemble donnant l'impression d'un épisode aigu faisant penser à la grippe, à une pneumopathie aiguë. Il y a d'ailleurs souvent manque d'accord entre la fièvre et les manifestations locales, la fièvre pouvant avoir disparu alors que les radiographies témoignent d'une extension très importante des lésions. Dans l'observation de Rist, Sézary, Mlle Blanchy et Reyt par exemple, on trouve un épisode aigu où pendant dix semaines la fièvre persiste entre 39° et 40° avec amaigrissement de 10 kilos. Puis la convalescence s'établit très rapidement avec reprise du poids et c'est un an après cet incident, alors que la santé paraissait rétablie et que le sujet avait repris toute son activité, que l'on découvre des altérations très étendues des deux champs pulmonaires.

Les signes physiques des localisations pulmonaires sont avant tout radiologiques.

Le plus souvent l'examen stéthacoustique est complètement muet ou ne révèle que quelques signes discrets d'une très grande banalité, quelques sibilances ou quelques râles bulleux discrets. Dans les formes avec infitrations étendues, on peut noter une submatité plus ou moins localisée avec diminution du murmure vésiculaire.

L'examen radiologique est souvent assez caractéristique et peut assez souvent à lui seul mettre sur la voie du diagnostic. L'examen devra porter sur l'ombre médiane et les ombres hilaires, sur les plages pulmonaires.

Les ombres hilaires sont très souvent manifestement augmentées. Augmentation des ombres hilaires ne signifie pas à coup sûr adénopathies médiastinales, car on sait combien il est fréquent sur les radiographies de face de voir se projeter au niveau du hile des infiltrations siégeant dans le poumon le plus souvent en arrière du hile, rarement en avant de lui Pour dissocier ce qui appartient au poumon et ce qui appartient aux ganglions du hile, il faudra recourir aux examens en positions obliques, en transverse et surtout aux tomographies. Ces précautions prises, on verra que contrairement à ce qu'on observe dans la tuberculose de l'adulte où les adénopathies trachéobronchiques radiologiquement visibles sont exceptionnelles, les ombres hilaires du Besnier-Bœck sont souvent des ombres ganglionnaires. Cela paraîtra plus certain encore quand on observe une ombre latéro-trachéale droite sus-hilaire qui ne peut correspondre qu'à un ganglion pré-trachéobronchique. Mais si les ganglions jouent un rôle important dans l'augmentation des ombres hilaires, les lésions pulmonaires juxta-hilaires y prennent également part. Il semble que les nodules pulmonaires aient pour cette région une prédilection et qu'ils tendent à y confluer électivement.

Dans les champs pulmonaires l'image qui semble le plus caractéristique est un réseau de fins tractus bilatéraux rayonnant en éventail autour du hile, plus ou moins parsemés de nodules arrondis, lenticulaires, de petites dimensions, suivant les cas ce sera l'aspect réticulé qui prédominera, ou bien l'aspect micronodulaire. Dans ce cas l'image est assez exactement celle d'une granulie.

Il est rare que ces réseaux ou ces taches couvrent uniformément les deux champs pulmonaires. Habituellement symé, triques ils ne se répartissent pas uniformément en hauteur ; ils ont une électivité marquée pour les zônes moyenness autour des hiles, diffusent en diminuant de confluence vers les bases et respectent habituellement les sommets. Ces images de travées rayonnantes péri-hilaires (infiltrations fibroïdes péribronchiques des auteurs allemands) ou ces aspects granuliques ne sont pas les seuls observés quoique les plus évocateurs.

Certaines observations décrivent des ombres denses, étendues, couvrant une large surface du champ pulmonaire. La juxtaposition de volumineux nodules ou de plages d'ombre de contours irréguliers circonscrivant des zônes plus claires peut simuler des images cavitaires multiples, l'aspect d'ensemble étant celui d'une tuberculose fibro-caséeuse bilatérale avec cavités multiples, comme dans l'observation de Rist, Blanchy et Tuchila.

L'évolution des manifestations pulmonaires de Besnier Bœck est des plus variables.

Les dermatologistes pensaient naguère que les sarcoïdes cutanées ne guérissaient jamais. Il n'en est pas de même des manifestations viscérales qui sont souvent régressives, mais ces régressions défient toute classification. Tantôt elles sont assez rapides, tantôt extrêmement lentes, tantôt elles portent seulement sur les ombres pulmonaires, tantôt seulement sur les ombres médiastino-hilaires, souvent elles restent incomplètes et plusieurs années après la première constatation on peut encore retrouver une image franchement pathologique ; quelquefois on peut voir une régression semblant régulière coupée de phases nouvelles, d'extension et d'aggravation, que n'annonce aucune manifestation d'ordre général. Enfin les lésions peuvent apparaître complètement stabilisées et durer sans modifications et sans trouble sérieux de la santé pendant des années, dix ans, vingt ans même. Il est probable que dans ces cas les nodules subissent, comme les sarcoïdes cutanées une transformation fibro-hyaline.

Dans l'ensemble, malgré la durée parfois très longue, la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann, même quand le poumon est intéressé d'une façon qui pourrait paraître inquiétante, est d'un pronostic favorable, et peut être considérée comme une affection bénigne. Il y a cependant à cette règle quelques exceptions auxquelles nous devons d'ailleurs les rares autopsies pratiquées. On a pu voir la mort survenir, par hémoptysie foudroyante (Chassial), par hydrothorax bilatéral (Bernstein et Konzlemann), par compression médiastinale (Mylius et Schurmann), par insuffisance cardiaque (Schaumann), par altérations rénales. Enfin avec une certaine fréquence on peut voir plus ou moins tardivement survenir une tuberculose évolutive ; on a signalé quand cette éventualité se produit la curieuse disparition des lésions cutanées, osseuses, ganglionnaires quand elles existaient.

Lorsque les localisations pulmonaires évoluent seules ou sont les premières observées, le diagnostic peut rester quelque temps hésitant.

La première idée qui vient à l'esprit est celle d'une tuberculose, d'une tuberculose de primo-infection dans les cas où prédominent les ombres hilaires et, dans les formes micronodulaires, celle d'une granulie et, si le sujet est apyrétique ou peu fébrile, si l'état général est peu touché, on pourra penser à une « granulie froide ». Mais on devra commencer à douter quand on verra que tous les examens d'expectorations, toutes les recherches de bacilles de Koch par tubage gastrique, dans les selles, les inoculations même restent négatives.

Un autre signe présente une grande valeur quand il existe. La cuti-réaction à la tuberculine qui, chez les tuberculeux, ne disparaît qu'à la phase ultime de la maladie, chez les cachectiques, est dans la maladie de Besnier-Bœck négative avec une fréquence tout-à-fait inusitée qui ne peut s'expliquer que par une action suspensive de l'allergie, une action anergisante. Les intra-dermo-réactions elles-mêmes sont négatives dans les trois quarts des cas. Ces faits ont été discutés. Certains, Kissmeyer, Pautrier, Chassial ont pensé que la maladie de Besnier-Bœck-Schumann ne modifiait en rien les réactions tuberculiniques qui seraient positives ou négatives selon que le sujet a subi ou non une primo-infection tuberculeuse. La proportion des cas à réactions tuberculiniques négatives dans le Besnier-Bœck chez des adultes ne semble pas permettre cette interprétation. On a vu les réactions tuberculiniques négatives devenir positives à l'apparition d'une tuberculose franche, mais on a vu le même fait se produire sans apparition de tuberculose quand la maladie de Besnier-Bœck entre en régression.

Quoi qu'il en soit la constatation de cuti-réactions, d'intradermoréactions négatives aura une grande valeur, quand on peut la faire, pour faire éliminer la tuberculose.

— Certaines images hilaires volumineuses avec la diffusion rayonnante à partir du hile dans le parenchyme pulmonaire (image en pattes de crabe de Jacquerod) pourront faire penser à un *cancer bronchique*, le diagnostic demandera l'exploration de la perméabilité bronchique, la bronchoscopie.

— De volumineuses ombres hilaires peuvent aussi faire

penser à la *maladie de Hodgkin* qui entraîne elle aussi fréquemment des réactions tuberculiniques négatives. L'hématologie et surtout la biopsie ganglionnaire quand un ganglion périphérique est facilement accessible distingueront les deux maladies.

Il faudra penser encore à certains aspects de *poumons de stase* par lésions cardiaques (rétrécissement mitral surtout) assez voisins de l'aspect radiologique du Besnier-Bœck, aux *carcinoses miliaires*, aux *pneumokonioses* enfin. La *silicose* surtout peut réaliser des aspects radiologiques tout-à-fait comparables soit aux images miliaires, soit aux images à gros nodules du Besnier-Bœck.

Quand le diagnostic s'orientera vers la maladie de Besnier-Bœck, il faudra chercher minutieusement, d'autres manifestations de cette maladie ayant pu passer jusque là inaperçues, sarcoïdes cutanées à petits nodules, érythrodermies, lésions oculaires, hypertrophie des glandes salivaires et lacrymales, splénomégalie ; il faudra faire pratiquer des radiographies des mains et des pieds pour y chercher les altérations caractéristiques des phalanges, aspect kystique ou aspect grillagé, mais de toutes ces recherches la plus fructueuse dans les cas où les manifestations pulmonaires semblent primitives nous semble incontestablement la recherche des ganglions périphériques qu'on recherchera dans toutes les régions ganglionnaires, cou, creux sus-claviculaires, aisselles, aines, creux poplité, et surtout région sus-épitrochléenne, les ganglions épitrochléens semblant les plus souvent atteints ; cette hypertrophie ganglionnaire est en général modérée, les ganglions atteints sont durs, mobiles, non douloureux. Non seulement leur constatation apportera un appui au diagnostic, mais leur prélèvement et leur examen histologique, quand ce prélèvement sera facile, pourra apporter seul un élément de certitude absolue en montrant la disparition du tissu ganglionnaire normal et son remplacement par des amas de cellules épithélioïdes plus ou moins entourés de lymphocytes, avec parfois quelques cellules géantes sans caséification et sans bacilles de Koch constatables.

L'anatomie pathologique des poumons atteints de maladie de Besnier-Bœck a pu être faite, quelques décès étant survenus soit accidentels, soit du fait de la maladie elle-même particulièrement étendue.

Les poumons très anthracosiques paraissent, à la pression des doigts, bourrés de petites nodosités. A la coupe, on constate une dissémination étendue de foyers grisâtres ou gris ardoisés dont plusieurs sont plus ou moins fibreux. A l'examen microscopique ces foyers ont la structure qu'on rencontre sur toutes les autres lésions de la maladie, agglomérats de cellules épithélioïdes groupées en follicules nettement circonscrits avec ou sans zône lymphoïde périphérique. On y peut trouver des cellules géantes de Langhans. Mais il n'y a jamais de caséification. Les foyers sont souvent entourés ou pénétrés d'un tissu fibreux hyalin qui peut arriver à se substituer à eux expliquant les images d'aspect cicatriciel et irréductibles que peut laisser la maladie après régression importante sur les radiographies pulmonaires. Les foyers de petite dimension apparaissent généralement dans les septa-interalvéolaires souvent en connection avec un vaisseau sanguin. Schaumann insiste sur les lésions vasculaires. La plèvre viscérale est souvent envahie par des follicules épithélioïdes.

Je ne reviendrai pas sur les diverses théories qui s'affrontent au sujet de l'étiologie de cette maladie, ce sujet vous ayant été magistralement exposé par mon collègue Bariéty.

La thérapeutique des déterminations viscérales de Besnier-Bœck est aux dires de Pautrier à peu près dépourvue de toute efficacité, que ce soit la thérapeutique arsenicale, les tuberculines, l'antigène méthylique, l'or, le bismuth, les dérivés de l'huile de chaulmoogra que l'hypothèse d'une origine lépreuse a fait quelquefois employer, et il semble que la maladie régresse à son heure quoiqu'on fasse, ou ne régresse pas selon sa fantaisie.

La bénignité habituelle, l'absence de lésions ouvertes contagieuses, la chronicité devront faire éviter les envois en sanatorium, les séparations familiales, auxquels aurait pu conduire la confusion avec une tuberculose.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 11 mars 1941

Invitamination alimentaire ou médicamenteuse chez le sujet normal. — *MM. E. Lesné* et *Charles Richet*. — Quelle que soit l'importance en diététique de la quantité de vitamines ingérées quotidiennement, il convient de rappeler que celles-ci sont loin de constituer, comme le public a tendance à le croire, l'élément essentiel de la nutrition.

La ration calorique, la ration en protides et en lipides tant végétales qu'animales, la notion des équilibres alimentaires, la nécessité d'une ration saline suffisante, sont les idées maîtresses en diététique, car avec une alimentation normale, abondante et variée, la quantité de vitamines ingérées est toujours suffisante.

Cette invitamination naturelle, c'est-à-dire alimentaire, est chez le sujet normal la meilleure façon de se protéger contre les carences qui sont particulièrement à craindre chez les enfants, les adolescents, les femmes enceintes ou allaitant.

Dans les conditions telles que celles que nous traversons, l'invitamination médicamenteuse peut donner de bons résultats. Elle ne peut néanmoins, rectifier les méfaits de l'insuffisance alimentaire proprement dite, non plus que ceux qui dépendent des déséquilibres alimentaires.

Pour être véritablement actives, les vitamines hydrosolubles doivent être données quotidiennement alors que l'ingestion des vitamines liposolubles peut être discontinue.

L'infection tuberculeuse chez les singes en captivité. — *M. Ach. Urbain* décrit, en suivant l'ordre zoologique, les cas de tuberculose enregistrés de 1931 à 1939 au Muséum national d'histoire naturelle, tant à la ménagerie du Jardin des plantes qu'au Parc zoologique. Tous les sujets en captivité sont susceptibles de contracter l'infection. L'auteur a constaté la tuberculose chez les anthropoïdes : chimpanzés, gorilles, et principalement chez les singes communs : cynocéphales, cercopithèques, macaques, etc.. Chez ces derniers animaux, il a enregistré en sept ans, 319 pertes, par tuberculose.

Au moyen des cultures et de l'inoculation aux animaux d'expérience, il a pu reconnaître que sur 40 singes examinés, 34 étaient infectés par des bacilles de type humain, 5 par des bacilles de type bovin, 1 par des bacilles de type aviaire.

Enfin, il souligne, du point de vue social, l'importance qu'il y aurait à faire connaître au public la grande fréquence de la maladie chez ces animaux, et le danger qu'ils peuvent faire courir aux familles qui les hébergent.

La contribution des travaux français au problème de la conservation du lait. — *M. Lassablière*.

Mortinatalité et mortalité infantile. — *M. Etienne Ginestous*, Bordeaux, pendant treize années, de 1928 à 1940, le nombre annuel des naissances a diminué d'un millier.

La *mortinatalité* comprend administrativement les vrais mort-nés et les nouveau-nés morts avant le quatrième jour, date limite de la déclaration. Comme dans toute la France les mort-nés sont plus nombreux parmi les garçons que parmi les filles. Il en est de même pour la *première année*.

De 1 *à 20 ans*, la mortalité paraît être à Bordeaux plus forte pour les garçons que pour les filles. Cette constatation est différente de celle faite pour toute la France, à l'aide des statistiques de MM. Lesage et Marcel Moyne : la mortalité des filles est plus forte que celle des garçons de 10 à 14 ans et surtout de 15 à 19 ans. Mais les statistiques sont établies sur des bases différentes.

Séance du 18 mars 1941

Cardiopathies et grossesse. Les indications opératoires. — *MM. Ch. Laubry, D. Routier* et *A. Mathivat* ont étudié pendant près de dix ans le comportement des cardiopathies, en particulier des valvulites rhumatismales, vis-à-vis d'une grossesse qui commence, se poursuit, ou va bientôt arriver à terme.

Après avoir passé en revue les facteurs qui règlent ce comportement, facteurs mécanique, évolutif, et neuro-endocrinien, et insisté sur l'importance des deux derniers, ils donnent le résumé de leur statistique portant sur 42 cas. La plupart com-

prennent des sténoses mitrales, 29 fois sur 42, les autres se décomposent en insuffisance aortique, 8 cas, insuffisance mitrale, 1 cas, bloc de branche, 1 cas.

Les troubles fonctionnels, en particulier la dyspnée, l'œdème aigu du poumon, la cyanose, propres aux mitralites, ont dicté les indications opératoires, chez les aortiques, les crises de tachycardie paroxystique et les signes électriques. L'intervention a consisté en césarienne abdominale avec ligature des trompes 35 fois, en curettage 2 fois, hystérectomie, 4 fois. Il n'y eut que deux morts imputables à un œdème aigu du poumon, et à une insuffisance cardiaque grave. Les autres femmes sont actuellement en excellente santé.

Les auteurs, considérant que la sténose mitrale est l'affection qui motive surtout l'intervention, en raison de son caractère évolutif et extensif spécial, énumèrent les signes stéthoscopiques, radiologiques, électriques et généraux qui leur permettent de dicter le verdict d'intervention. En particulier, celle-ci leur paraît s'imposer quand il y a arythmie complète par fibrillation auriculaire, œdème pulmonaire aigu, ou hémoptysies à répétition ; et l'un ou l'autre de ces signes peut être prévu grâce aux ressources de la technique moderne.

Au point de vue opératoire, les auteurs donnent la préférence à la césarienne abdominale et à la stérilisation par ligature et section des trompes. Elles seules évitent les accidents thrombosiques et comportent l'abstention de grossesse ultérieure.

Essai sur les mécanismes du développement du cancer de l'estomac. — *MM. Cunéo* et *Doubrow* ont étudié des cancers de l'estomac à l'aide des techniques de micro-insinération. Ils concluent à la double imperméabilité de la cellule cancéreuse : à l'entrée, pour les matières minérales fixes ; à la sortie, pour les produits du métabolisme des substances quaternaires. Ce trouble de la nutrition cellulaire amène une diminution considérable de la masse protoplasmique active et un dérèglement du rapport nucléo-cytoplasmique, facteur essentiel de la division cellulaire. Les auteurs se demandent si le métabolisme des nucléo-protéides à l'intérieur d'une cellule qui a perdu sa perméabilité ne pourrait aboutir à des complexes molléculaires anormaux agissant à la manière d'un auto-virus indéfiniment transmissible à la lignée des cellules néoplasiques.

La trépanation à l'âge de pierre. — *M. F. Jayle* démontre que la trépanation au néolithique est une déduction de Broca, faite en 1874 d'après un nombre restreint de crânes choisis par Prunières et présentant de belles perforations de même forme et de même dimension. Le mot a eu d'autant plus de succès qu'à l'époque le néolithique formait un bloc compact de milliers de siècles commençant à la fin du paléolithique et se terminant à l'ère chrétienne. Aujourd'hui par l'adoption du mésolithique qui, progressivement, a englobé six millénaires, par la précision des âges du fer et du bronze, par l'établissement de la période chalcolithique, le néolithique s'est raccourci considérablement et ne remonte plus à des millénaires très anciens, puisqu'il ne s'étend plus que de 4000 à 2500 A. C.

Les crânes de Prunières et de J. de Baye, qui ont servi aux études de Broca, appartiennent tous au chalcolitique ou à l'âge du bronze.

Prunières qui avait vu tant de perforations de formes diverses a toujours soutenu qu'elles ne correspondaient pas à des trépanations, n'acceptant cette dernière qu'à titre hypothétique. Hamy tenait celles qu'il avait étudiées pour des blessures par coups de hache. Prunières avait en plus constaté une perforation ovale survenue chez un jeune homme atteint de fracture du crâne dont il avait enlevé les esquilles.

M. Jayle relate un cas de Douay où un jeune adolescent, après une chûte, a présenté un séquestre rond de la région frontale qu'il a enlevé ; il en est résulté une perforation ronde.

D'autre part, les examens radiographiques ont montré que la régularisation des bords d'une fracture, après l'ablation des fragments, est œuvre de nature et que des fragments crâniens, résultant d'une fracture, peuvent ne jamais adhérer entre eux ni au crâne, d'où leur chûte après la mort et la formation d'une perforation imprévue.

Une notion générale domine toute la question : l'art chirurgical est un dérivé de l'art et, au néolithique, l'art est rudimentaire, quasi nul.

Oxyde de carbone endogène et maladie de Vaquez. — *M. Loeper*. — (Voir page 222).

La psychologie des réflexes. — *MM. Logre* et *Lamache*. — L'interrogatoire des réflexes ne fournit pas seulement une réponse neurologique, attestant le caractère organique ou inorganique des symptômes : il peut encore apporter des *renseignements psychiatriques*, dont les auteurs soulignent la fréquence et l'intérêt. Tantôt l'élément psychique est *inclus dans le mouvement réflexe lui-même* : par exemple hyper ou hyporéflectivité chez les « émotifs » et les « asthéniques », le réflexe paraissant traduire surtout, dans ce cas, les anomalies de l'état sympathico-glandulaire, intimement lié à la vie mentale. Tantôt le geste du clinicien éveille, en marge du réflexe proprement dit, une *réponse à côté*, sous forme de mouvements surajoutés, impliquant un degré très variable de conscience et de volonté : retenons, en particulier, la suggestibilité motrice, la « complaisance clinique », si curieuse, du paralytique général. Mais ce genre d'enquête est surtout fructueux chez les *exagérateurs*, les *pithiatiques* et les *simulateurs* : en effet, dans la réponse motrice globale, où l'élément neurologique se prête à une délimitation rigoureuse, on mesure avec certitude, en un instant et d'un seul regard, l'importance de l'élément psychique. Et c'est là, en cas de sincérité suspecte, un excellent moyen de doser *la part du réel et du fictif* ; on dégage ainsi, peut-on dire, un « indice d'authenticité », qui vaut pour la maladie alléguée et qui éclaire, en même temps, la psychologie habituelle du sujet, sa « mentalité » plus ou moins entachée de mythomanie.

La thérapeutique en période de restriction. — *M. Duhamel* attire l'attention sur la rareté ou la disparition d'un certain nombre de substances ou d'objets d'ordre thérapeutique. Il montre l'intérêt qu'il y aurait à rechercher, dès maintenant, des succédanés ou des objets de remplacement.

M. Duhamel demande la nomination d'une commission destinée à cette recherche. La commission pourrait indiquer les manquants ainsi que les produits de remplacement. Elle rechercherait également les conséquences de ce défaut dans la pratique médico-chirurgicale, ainsi que dans les recherches de laboratoire.

Le principe de la commission est voté. La commission comprendra : MM. Fourneau, Tiffeneau, Gosset, Ramon, Lœper, Goris, Rathery, Duhamel et Guérin.

Séance du 25 mars 1941

La ration alimentaire et le travail cérébral. — Après avoir montré que le travail cérébral n'apparaît plus, de nos jours, comme le partage d'une très restreinte élite de savants et de lettrés, *MM. Binet* et *Duhamel* résument les expériences physiologiques qui démontrent que ce travail détermine toujours une élévation nette des échanges respiratoires. Cette augmentation varie suivant le sexe et suivant l'intensité du travail effectué.

Que doit-être la ration alimentaire du travailleur cérébral ? Les Comités scientifiques d'alimentation adoptent des chiffres qui varient entre 2.000 et 3.000 calories. Reste à souligner la qualité de cette ration alimentaire.

Les rapporteurs font un exposé scientifique de cette question et ils abordent successivement le rôle de l'œuf, de la viande, le rôle des préparations phosphatées, celui des vitamines et celui du café.

Le travailleur intellectuel ne saurait sans péril être considéré comme un être d'exception. Si le travail musculaire souffre des rigueurs du rationnement alimentaire, le travail cérébral en ressent aussi les effets, et c'est pourquoi toutes les formes de l'activité intellectuelle sont actuellement l'objet d'une sollicitude et d'une vigilance particulières.

Diabète neurogène hypothalamique traumatique. — *MM. F. Rathery, P. Froment* et *D. Bargeron*, après avoir discuté la question du diabète hypothalamique, rapportent un cas indiscutable, ayant la valeur d'un fait expérimental, d'un diabète hypothalamique d'origine traumatique.

Ils concluent d'une part, à la possibilité de diabète neurogène sans intervention de l'hypophyse, celle-ci ayant été enlevée avant l'éclosion du diabète, d'autre part, à l'existence certaine d'un diabète traumatique neurogène.

Remarques sur la carence grave du régime actuel en calcium, en phosphore et en vitamine D. Comparaison des besoins de l'organisme aux différents âges avec les apports de la ration. Principe des mesures de complément à envisager. — *MM. H.* et *M. Hinglais* attirent l'attention sur un aspect particulier du problème alimentaire actuel : la carence extrêmement grave du régime actuel en phosphore, calcium et vitamine D ; complexe de calcification d'importance fondamentale pour la croissance de l'organisme et pour la santé de l'individu à tous les âges de la vie.

Les auteurs rappellent que ces trois éléments forment un ensemble indissociable où la vitamine D ne peut d'aucune manière, et à quelque dose que ce soit, se substituer à la fraction minérale et remplir son rôle si la ration de base indispensable en phosphore et en calcium n'est pas elle-même amplement assurée.

Or, à l'inverse des autres éléments minéraux qui sont généralement nécessaires à faible dose, les besoins quotidiens de l'organisme en phosphore et en calcium sont quantitativement très grands. En outre, ils restent très importants pendant toute la durée de l'existence. et surtout pendant toute la durée de la croissance chez l'enfant et l'adolescent. Ils sont particulièrement grands, enfin, chez la femme enceinte et chez la nourrice.

Les auteurs montrent que les aliments usuels sont très pauvres en calcium et que seul le lait et ses dérivés consommés en grande quantité peuvent normalement couvrir ces besoins quotidiens. Dans la période actuelle, en l'absence de lait, le *déficit quotidien* de calcium de la ration, après l'âge de 6 ans, s'élève progressivement depuis 40 % environ jusqu'à 80 % chez l'adolescent en pleine croissance. Chez la femme enceinte et la nourrice le déficit atteint 75 %. Le déficit en vitamine D étant exactement du même ordre, les conséquences de cette situation sur le développement présent et futur du squelette et du système dentaire n'ont pas besoin d'être soulignés.

Action des vitamines B_1 et E sur l'excitabilité neuromusculaire chez l'animal en dehors de toute carence, — ***M. Paul Chauchard.***

Election d'un membre libre dans la Section des membres libres. — *Classement des candidats.* — En première ligne : M. Urbain.

En deuxième ligne, *ex-æquo* et par ordre alphabétique ; MM. Armand-Delille, Godlewski, Jayle, Kling et Lassablière.

M. Urbain est élu par 45 voix, contre 17 à M. Armand-Delille, 16 à M. Godlewski, 3 à M. Jayle, 2 à M. Kling, 1 à M. Lassablière.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 12 février 1941

Décès du Professeur Pierre Duval. — ***M. Mathieu,*** président, fait part à l'Assemblée du décès du Professeur Pierre Duval et prononce l'éloge de ce chirurgien éminent.

Sacralisation douloureuse. — ***MM. Duban*** et ***Pasquié*** (armée) ont fait l'exérèse de l'apophyse transverse de la cinquième lombaire pour un syndrome de sacralisation douloureuse. Il leur fallut trois interventions pour arriver à la section de cette apophyse. Le résultat fut bon.

Le rapporteur (***M. Sorrel***) insiste sur l'utilité d'une très large voie d'abord, la nécessité de la section de la masse sacro-lombaire, le repérage radiologique pré et per-opératoire de l'apophyse qui doit être enlevée.

M. Sicard, d'après 4 cas, pense qu'on peut expliquer les syndromes de sacralisation postérieure douloureuse par la hernie du disque inter-vertébral. L'ablation d'un segment de ce disque a amené la guérison. Cette observation expliquerait les succès de la greffe lombo-sacrée qui guérit certaines hernies du disque.

M. Petit-Dutaillis rappelle qu'avec ***M. Alajouanine*** ils ont montré que certaines sacralisations coexistent avec une hernie discale. Chez ces malades il faut donc des examens radiologiques au besoin avec lipiodol intra-dural pour mettre en évidence la hernie discale.

M. Mathieu pense que la sacralisation douloureuse pose des problèmes de diagnostic : l'apophyse transverse est-elle en cause ? ce n'est pas toujours le cas. Mais le problème thérapeutique est simple : sectionner la masse sacro-lombaire, repérer radiologiquement l'apophyse transverse pendant l'opération, permet une intervention sans complexité.

M. Lance oppose la sacralisation unilatérale, entraînant une asymétrie du bassin, retentissant sur l'articulation opposée et y déterminant des phénomènes d'arthrite : dans ces cas on comprend qu'une greffe lombo-sacrée puisse soulager les malades. Quant les deux côtés sont sacralisés, la réaction du côté opposé ne joue pas. En tous cas l'injection de novocaïne, qui fait cesser la douleur, autorise et légitime l'ablation de l'apophyse.

M. Boppe insiste aussi sur l'intérêt de l'injection de novocaïne, au niveau du trou de conjugaison, au niveau de la sacro-iliaque, ou au niveau des facias, pour situer l'origine des douleurs. Certaines faciotomies simples amènent la guérison. On connaît encore mal l'origine des douleurs lombo-sacrées : le syndrome douloureux correspond à des etiologies diverses.

Rupture spontanée et complète de l'artère fémorale. — ***M. Fèvre*** rapporte une observation de M. Pierre Lance. Il s'agit d'une blessure pénétrante de la fesse survenue le 11 juin et qui ne fut pas traitée immediatement. Le 29 juillet apparaît une collection purulente qui est incisée. Le 9 août, grosse hémorragie qui oblige a une ligature de l'artère fémorale sous l'arcade. Le 24 août douleur violente, hémorragie abondante par la plaie ; ligature de l'iliaque externe, réintervention par la plaie décelant une rupture transversale de l'artère fémorale, le bout inférieur saignant seul, l'autre étant exsangue.

Cette rupture, secondaire à une ligature à distance, ne peut être expliquée entièrement par l'infection. Il ne semble pas en exister d'exemples dans la littérature.

Le rapporteur, ***M. Fèvre,*** pense qu'il est préférable, quant on fait une ligature, de faire la section de l'artère et de lier les deux bouts.

M. Sénèque et ***M. Lenormant*** mettent en évidence le rôle de l'infection dans ces ruptures artérielles.

M. Fèvre fait remarquer qu'il n'en reste pas moins étonnant que la rupture soit transversale et totale, ce qui ne se voit pas dans les artérites infectieuses.

Election de membres associés parisiens. — ***MM. Gérard, Marchant, Merle d'Aubigné, Jean Pastel*** et ***Dufourmentel*** sont élus Associés parisiens.

Incident du drainage du cholédoque : le reflux duodénal. — ***M. Moulonguet,*** chez deux malades atteintes de calcul du cholédoque, fit une cholédocotomie et un drainage par tube de Kehr. Dans ces deux cas il y eut par la sonde, issue de liquide duodénal en quantité importante (plus de deux litres), avec une nette atteinte de l'état général. Il semble à l'auteur que dans ces cas ce sont des paralysies du sphincter d'Oddi qu'il faut incriminer. L'ablation du drainage suffit à faire cesser les accidents. L'auteur s'étonne que cette complication n'ait pas plus excité l'attention des chirurgiens. Si on constatait la persistance de l'écoulement malgré l'ablation du drain, il faudrait peut-être faire une jéjunostomie pour réinjecter l'écoulement dans l'intestin.

M. Soupault a vu un accident de ce genre.

M. Quénu pense que le reflux ne s'explique bien que s'il existe une hypertension duodénale.

M. Gosset ne met jamais de drain en T. Il fixe un drain au bout supérieur, attaché à la paroi cholédocienne et à la paroi abdominale. Il faut laisser le drain très longtemps, au moins vingt jours.

M. Ameline propose qu'on recherche les ferments pancréatiques dans ce liquide de reflux dit duodénal.

M. Soupault pense que le reflux s'explique simplement par la pesanteur ; si les sujets drainés se tiennent debout, le reflux ne se produit pas.

Indications opératoires chez les blessés en état de shock. — ***M. Picot*** insiste sur la nécessité qu'il y a à attendre que le blessé soit sorti de son shock pour l'opérer, même si l'attente peut être longue.

Séance du 19 février 1941

Ablation d'un abcès du cerveau. — ***M. Ferey*** rapporte cette observation dont l'interêt provient du temps écoulé entre la blessure et les crises épileptiformes révélatrices de l'abcès du cerveau.

Infarctus intestinal. Diagnostic difficile avec l'iléite terminale. Insuffisance de la thérapeutique anti choc. — ***M. J. Boudreaux*** opère un malade avec le diagnostic d'appendicite. Il trouve un aspect d'infarctus, et injecte de l'adrénaline. Deux jours après, malgré une amélioration transitoire, il faut réintervenir avec le diagnostic de péritonite et on découvre un infarctus de l'intestin sur une longueur de 40 centim. L'examen de la pièce montra qu'il s'agissait d'un infarctus à partir d'une endartérite mésentérique.

Embryologie du bec de-lièvre. — ***M. Victor Veau*** a pu réunir deux chiens male et femelle bec-de-lièvre. De la saillie il a recueilli cinq embryons de 11 à 14 mm. L'un est normal, les quatre autres présentant différentes variétés de bec-de-lièvre. Ces pièces prouvent que le bec-de-lièvre n'est pas


PASSIFLORINE
EST LE MÉDICAMENT
des ANXIEUX
des ANGOISSÉS
des INSOMNIQUES
La triade Passiflore, Aubépine, Saule
PASSIFLORE
Sédatif de l'excitabilité sympathique et vagale
AUBEPINE
Sédatif de l'excitabilité sympathique
SAULE
Sédatif de l'excitabilité vagale
en fait un médicament complet des
dystonies vagosympathiques
DOSES
INSOMNIE NERVEUSE
1 à 3 cuillerées à café le soir
au coucher
ANXIÉTÉ ANGOISSE
1 à 2 cuillerées à café avant
chaque repas
LABORATOIRE G. REAUBOURG
DOCTEUR EN PHARMACIE
115, RUE DE PARIS — BOULOGNE-SUR-SEINE

l'absence de coalescence des bourgeons de la face, mais la persistance du mur épithélial sous-narinaire (théorie de Fleischmann d'Erlangen).

Cancers bilatéraux du sein. — *M. H Hartmann* a rassemblé 138 cas de cancers bilatéraux du sein. Il passe en revue les divers problèmes soulevés par cette question : Coexistence simple ou dépendance d'une tumeur par rapport à l'autre, insuffisance des données histologiques.

Les communications lymphatiques expliquent que certains cancers de l'autre sein soient indiscutablement secondaires, mais il y a aussi des cancers primitifs des deux seins d'aspect histologique différent. Les lésions antécédentes de mammites ou de maladie de Reclus expliquent l'atteinte néoplasique bilatérale. Au point de vue du pronostic sur 92 cas, 24 ont eu une récidive de l'autre côté la première année, 14 la deuxième, 11 la troisième, etc...

A noter le siège supéro-externe de l'atteinte du deuxième sein.

Le traitement a été mixte : chirurgie et radiothérapie dans les formes atrophiques ; dans les formes déjà amputées d'un côté, amputation du deuxième sein : 14 sont morts la première année, 11 la deuxième ; 8 sont sans récidives éloignées.

L'auteur insiste sur les variétés néoplasiques secondaires à la maladie de Reclus.

M. Métivet rapproche les cancers bilatéraux du sein de la maladie de Reclus et explique ainsi la bilatéralité.

M. Desmarets met en valeur le rôle de l'hyperfolliculinémie dans l'apparition des dystrophies mammaires bilatérales et appuie sur le rôle de la radiothérapie qui permet de stériliser les lymphatiques avant l'acte opératoire. Les résultats éloignés de ces néoplasmes du sein sont déplorables.

Incontinence vésicale. — *M. Louis Michon* étudie les diverses causes de l'incontinence vésicale :

— absence de l'urèthre,
— insuffisance sphinctérienne, etc...

L'enroulement du droit interne autour de l'urèthre en lui conservant son pédicule vasculo-nerveux, a donné des résultats excellents.

La réfection du trajet uréthral, selon la technique de *Marion*, est également une opération remarquable. Chez la femme, l'acte opératoire est aisé, chez l'homme il est plus difficile.

Jean CALVET.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 28 mars 1941

Lithiases et néphrites oxaliques expérimentales. — *MM. Chiray, L. Justin-Besançon. Guy Albot Ch. Debray* et *J. Diéryck* rapportent leurs expériences de lithiases oxaliques expérimentales obtenues en administrant à des rats, pendant plusieurs mois, du glycol éthylénique ($CH^2OH \cdot CH^2OH$) dont l'oxydation conduit à la production d'acide oxalique (COOH-COOH). Suivant les doses administrées on obtient, à volonté, des néphrites, avec ou sans lithiase, et des lithiases aiguës ou chroniques.

Les lithiases aiguës jouent peut-être un rôle au cours des poussées d'insuffisance rénale chez les lithiasiques.

La lithiase chronique est une microlithiase intracanaliculaire. C'est une lithiase rénale vraie, contemporaine des stades tout initiaux de la formation de l'urine. L'examen histologique confirme que des lésions tubulaires semblent bien être la conséquence directe de la présence de cristaux oxaliques dans le parenchyme rénal.

Mais il peut exister des lésions de néphrite indépendantes de la lithiase. Elles paraissent dûes tout à la fois au glycol lui-même, à l'acide oxalique, mais plus encore aux produits intermédiaires entre le corps oxaligène et l'acide oxalique. Certains de ces produits intermédiaires sont à la fois toxiques et labiles : ce sont de véritables toxiques fantômes, qu'on ne retrouve ni dans l'étude des ingesta ni par l'analyse des urines. On peut donc concevoir des néphrites oxalémiques sans oxalurie.

Ces expériences apportent une explication pathogénique nouvelle aux faits de lithiase unilatérale avec néphrite controlatérale.

M. Loeper. — Chez le lapin, on constate souvent des cristaux d'oxalate de chaux, à la suite d'intoxications variées, mercurielle par exemple.

Syndrome anémique et granulopénique après sulfamidothérapie. Guérison. — *MM. P. Hillemand* et *P. Audoly* rapportent l'observation d'une femme âgée de 72 ans, qui, au cours d'une broncho-pneumonie grave et à rechute fut traitée par le 693. Elle reçut 25 grammes de médicament en quatorze jours, quant survint un syndrome anémique à 2.800.000 G. R. et 3.000 G. B. avec 4 % de polynucléaires. A la suite d'une transfusion la malade guérit.

A ce propos les auteurs insistent dans l'étiologie des accidents sur le rôle des traitements prolongés qui leur semble plus important que la dose du médicament,

Dans les observations qu'ils ont retrouvées existait dans un quart des cas un érythème et dans la moitié des cas ils ont noté une élévation thermique que rien n'expliquait et qui précédait de quelques jours les accidents sanguins.

En ne dépassant pas une durée de traitement de quinze jours, en arrêtant les sulfamides dès l'apparition de l'érythème ou d'une poussée thermique que rien n'explique, on a toute chance d'éviter cette complication.

Un cas de calcification pleurale et ses conséquences sociales. — *M. Rist* et *Mme Orgeolet* rapportent l'observation d'un homme atteint de contusion thoracique par accident de travail ; cinq ans après, à l'occasion d'une rhinopharyngite, examen radiologique. On constate une image singulière qui est interprétée comme témoignant d'une tuberculose du poumon gauche. Ce diagnostic a pour conséquence la mise au repos absolu, deux séjours en sanatorium, une pension d'invalidité prolongée, pendant trois ans, et la dislocation du foyer d'un homme robuste, bien portant, père de sept enfants et ne demandant qu'à travailler. Il s'agit en réalité uniquement d'une calcification pleurale étendue, consécutive à un hématome traumatique de la plèvre.

M. Ameuille a observé d'autres cas avec non seulement calcification de la plèvre, mais formation d'un véritable système de Havers. La lame opaque, constatée à l'examen radiologique, n'est pas au contact des os, mais de la plèvre pariétale, ce qui rend le diagnostic plus facile.

M. Rist se demande quel est le facteur pathogénique qui peut expliquer la transformation, après un épanchement pleural, de la plèvre en une cuirasse calcaire.

Tuberculose aiguë du post-partum et tuberculose génitale. — *MM. P. Jacob* et *A. Bareau* présentent trois observations de femmes qui, après un avortement, un accouchement prématuré ou un accouchement à terme ont été emportées très rapidement d'une granulie généralisée ou péritonéale ayant débuté immédiatement après l'accouchement. Dans les trois cas le point de départ de la tuberculose aiguë était une tuberculose caséeuse lubaire bilatérale ou unilatérale. Ces cas viennent à l'appui d'observations françaises et étrangères qui défendaient l'origine génitale fréquente des tuberculoses aiguës du post-partum.

Un cas de paralysie générale avec liquide céphalo-rachidien normal et réactions sérologiques négatives. — *MM. Ch. Flandin* et *J.-L. Camus* présentent un paralytique général avec début de paraplegie de type Erb associée ; aortite, mais liquide céphalo-rachidien normal et réactions sérologiques négatives dans le sang et le liquide céphalo-rachidien. Cette dissociation des signes cliniques et des signes biologiques est extrêmement rare.

Etat leucémique aigu avec hémogramme et myélogramme normaux. — *MM. M. Brulé, P. Hillemand* et *P. Audoly* publient l'observation d'un malade atteint d'adénopathies multiples du type leucémique avec fièvre élevée qui, malgré la radiothérapie, succomba rapidement.

Les examens de sang, les examens de la moelle osseuse par ponctions sternales répétées demeurèrent toujours normaux. Le diagnostic ne put être fait que par ponction des ganglions, de la rate et du foie qui montrèrent l'envahissement des organes par de nombreuses cellules du type primordial à caractère lymphoblastique, cellules dont les éléments plus évolués étaient du type lymphocytaire, à l'exclusion de tout élément de la série granuleuse, ceci expliquant peut-être que la moelle osseuse n'ait pas été envahie même à la fin de la maladie.

Fractures spontanées et arthropathies multiples au cours d'un tabès. — *MM. Brulé, Hillemand* et *Audoly* montrent les radiographies et les photographies d'une tabétique présentant dix-sept fractures spontanées, avec cals exubérants et quatre arthropathies. Le calcium et le phosphore sanguins sont diminués, la phosphatose est augmentée.

Présence de Filaria loa dans la moelle osseuse. — *MM. Brulé, Hillemand* et *Audoly* projettent des préparations

de moelle osseuse sur lesquelles se voient des Filaria loa. Il s'agissait d'un malade infesté au Gabon. L'examen du sang montrait une éosinophilie de 22 % et la présence de nombreuses filaires.

Séance du 4 avril 1941

Pneumothorax spontané par rupture d'emphysème ampullaire sous-pleural. Coexistence de granulations miliaires fibreuses et d'un kyste pancréatique — *MM. M. Bariéty, A. Hanaut* et *Lefebvre* relatent l'observation d'un homme de 64 ans chez qui survint, sans effort, un pneumothorax droit spontané, entraînant la mort en quelques jours. L'autopsie montra à l'apex droit de volumineuses vésicules d'emphysème ampullaire sous-pleural, des brides pleurales et un semis de granulations fibreuses à la face postérieure du même poumon. Le pneumothorax résultait de la perforation d'une vésicule emphysémateuse, facilitée peut-être par la déchirure d'un nodule tuberculeux cicatriciel sous-pleural. Un kyste du pancréas fortuitement découvert à l'autopsie parut d'abord présenter un intérêt de discussion pathogénique. L'histologie des lésions pulmonaires ne tarda pas à le réduire au rang accessoire de simple coïncidence.

M. Bezançon s'étonne de la présence d'un épithélium cubique à la surface des bulles d'emphysème, car on ne le voit que dans les ectasies ou les pneumonies réticulées.

La vaccination au B. C. G. par scarification cutanée. Etude de l'allergie consécutive. — *Mlle M.-A. Lagroua* apporte les conclusions de l'étude poursuivie dans les diverses consultations dirigées par M. Weill-Hallé et notamment à l'Ecole de Puériculture de la Faculté de médecine en 1939-1940.

Après un résumé d'enquêtes pratiquées dans divers groupes, elle précise les règles actuelles de la vaccination par scarification et insiste sur la technique à suivre, sur la simplicité, l'innocuité et l'efficacité de la méthode nouvelle accessible à la pratique quotidienne.

Les qualités de ce mode de vaccination doivent en permettre la plus large diffusion et contribuer à placer le B. C. G. en tête des moyens de lutte contre la tuberculose. Elle conclut en affirmant que tout médecin qui s'engagera délibérément dans cette voie, n'y recueillera que des satisfactions.

M. Ribadeau-Dumas demande si on a le droit de faire cette vaccination sans autorisation des parents ? Pratiquement, l'autorisation n'a jamais été refusée.

Problème doctrinal de l'absence d'incubation dans le paludisme thérapeutique. — *M. Mollaret* rapporte deux cas d'impaludation, l'un chez un malade neuf, l'autre chez un malade ayant déjà été impaludé antérieurement. Dans chacun de ces cas, le premier accès survint aussitôt après l'injection de sang du donneur, sans aucune incubation.

Le parasite, qui normalement se localise dans le système réticulo-endothélial pendant la phase d'incubation, aurait acquis sous l'influence d'une cause inconnue, la capacité d'envahir immédiatement les hématies.

L'examen du sang du donneur et des receveurs ne présentait pas de formes anormales du parasite.

Trois cas de rupture aortique. — *M. Lenègre*, à propos d'une récente communication de M. Ramond rapporte trois cas de rupture aortique, dont deux chez des hypertendus.

Il insiste sur le fait que ce sont souvent des aortes presque saines qui se rompent. Le plus souvent on ne retrouve pas de lésions d'aortite syphilitique.

Il y a deux types de lésions : les unes inflammatoires, soit spécifiques (séquelles d'aortite syphilitique ou d'affection rhumatismale), soit non spécifiques.

Les autres lésions sont dégénératives : il y a nécrose des fibres musculaires de la media avec dislocation de l'armature élastique de l'aorte et vacuoles contenant un liquide gélatineux.

Souvent les lésions sont minimes et ne semblent pas la cause de la rupture.

Hématome sous-cutané diffus par rupture d'un anévrysme aortique profond. — *MM. Clerc, Macrez. Plas* et *Mme May* présentent les pièces d'un volumineux hématome sous-cutané de la région antéro-supérieure gauche du thorax, plus grosse que les deux poings et contenant 2.250 grammes d'une gelée cruorique ; cet hématome provenait de la rupture d'un anévrysme trilobé de la crosse aortique, le sang ayant fait irruption dans le tissu sous-cutané après avoir dilacéré les quatre premiers espaces intercostaux ; malgré que la peau fût tendue et ulcérée au point d'être le siège d'un suintement répété. l'évolution se fit en cinq mois et la mort survint par cachexie, sans que l'hémorragie foudroyante redoutée ne se fut produite.

REVUE DE PRESSE ÉTRANGERE

Le traitement de la tuberculose épididymaire

Erich Meyer (*Med. Klinik*, 7 mars 1941) insiste sur le fait qu'on n'est pas désarmé contre la tuberculose épididymaire dont les manifestations ne sont qu'un des aspects de la tuberculose en général.

Un traitement énergique de cette affection fait partie de la lutte contre l'endémie tuberculeuse.

On est d'accord actuellement pour reconnaître que l'épididymectomie précoce constitue le traitement de choix. Aucun traitement local conservateur ne vaut ce traitement. Mais l'opération seule ne suffit pas ; pour guérir l'infection tuberculeuse, le traitement général s'impose et le malade doit être suivi pendant de longues années.

Le jus de pommes de terre crues en diététique infantile

D'après Werner Catel (*Deutsche Med. Wochens.*, 21 fév. 1941), le jus obtenu par pression des pommes de terre crues peut constituer à l'heure actuelle non seulement un aliment bon marché et précieux parce qu'il renferme de la vitamine C dans un milieu naturel, de la vitamine B_1, B_2, des protéines, hydrates de carbone et substances minérales. Son administration chez le nourrisson (soit dans le biberon, soit dans les bouillies) ne présente aucune difficulté.

Les petits enfants et ceux de l'âge scolaire peuvent le prendre soit dans de l'eau, du thé, mais de préférence dans du lait additionné de sucre ou de saccharine. Certains l'acceptent volontiers, d'autres plus difficilement, mais on n'a jamais observé de troubles digestifs (vomissements, diarrhée) chez le nourrisson ; dans la deuxième enfance, ils se rencontrent quelquefois, mais rarement.

L'anémie érythroblastique

R. Delcourt, de Bruxelles, présente, dans le *Bruxelles médical* (10 mars 1940), un cas d'anémie érythroblastique apparue chez une malade jeune, à la suite de la généralisation osseuse d'un cancer du sein. Un traitement radiothérapique est institué, au cours duquel de nombreux examens permettent d'étudier l'action des irradiations sur les diverses cellules sanguines ; une leucopénie menaçante fait interrompre le traitement et la malade meurt deux mois après. Malgré l'absence de contrôle nécropsique, le diagnostic de carcinose osseuse est bien établi par les signes cliniques, humoraux et radiologiques.

Les déterminations optiques de l'anémie pernicieuse

Il faut se garder en clinique, dit M. L. Van Bogaert (*Journ. belge de Neurologie et de Psychiatrie*, mai 1940), de conclure trop rapidement à une « atrophie optique tabétique », surtout si les réactions sérologiques sont négatives dans le liquide et dans le sang, et il vaut la peine de faire dans de tels cas un examen hématologique minutieux.

L'amblyopie de l'anémie pernicieuse peut, au même titre que le syndrome neurologique précéder les manifestations cliniques classiques de la maladie. Le nerf optique est atteint au même titre que les autres segments du névraxe, étant sensible aux carences et aux intoxications au même titre que les nerfs périphériques, sinon plus.

Si la déglobulisation explique certaines atteintes des nerfs optiques, elle n'est pas indispensable à leur atteinte.

Les examens ophtalmologiques seuls ne permettent pas d'établir la reversibilité ou le caractère définitif de ces altérations. Aussi il est indispensable de passer à l'épreuve thérapeutique et cela d'une façon prolongée, sans qu'on puisse en garantir l'efficacité. A ce point de vue, les atrophies optiques d'origine anémique se comportent comme leurs équivalents médullaires.

C'est sur un ensemble de 37 syndromes neuro-anémiques suivi de 1929 à 1939 que M. L. Van Bogaert a relevé les deux cas qu'il rapporte.

INFORMATIONS

(Suite de la page 244)

Faculté de Paris. — *Chaire d'anatomie pathologique* (Professeur : R. Leroux). — *Cours de perfectionnement.* — Les cours de perfectionnement auront lieu à l'amphithéâtre d'anatomie pathologique aux dates suivantes :

1° Les lésions non tuberculeuses de l'appareil respiratoire, Prof. agr. J. Delarue, du 23 juin au 12 juillet 1941. — 2° Inflammations et tumeurs de l'appareil génital chez la femme. Les lésions de la glande mammaire, Prof. agr. P. Gauthier-Villars, du 6 au 25 octobre 1941. — 3° Lésions de l'appareil uro-génital, M. F. Busser, chef des travaux, du 5 au 24 janvier 1942. — 4° Lésions inflammatoires et tumorales du tube digestif, Prof. R. Leroux, du 4 au 30 mars 1942.

Chacun de ces cours comportera dix-huit séances. Des démonstrations à l'aide de projections, de coupes, de photographies compléteront l'enseignement théorique. Les séances auront lieu chaque jour à 16 heures (amphithéâtre d'anatomie pathologique, escalier B, 1er étage). Chaque cours donnera droit à un certificat qui sera délivré sur demande aux auditeurs ayant préalablement satisfait à une interrogation spéciale.

Le droit d'inscription à chaque cours est fixé à 200 francs. Le registre d'inscription est ouvert au secrétariat, guichet n° 4, les lundis, mercredis, vendredis.

D'autres cours seront annoncés ultérieurement qui compléteront le programme d'ensemble. En principe il sera organisé quatre cours par an.

Hôpitaux de Paris. — L'hôpital temporaire de la Cité Universitaire comprendra six services. Trois services de médecine fonctionnent déjà : le premier sous la direction de M. Julien Marie ; le deuxième sous la direction de M. Soulié et le troisième sous la direction de M. Garcin (anciennement chef de service à l'hospice Alquier-Debrousse).

— Concours de l'internat. — Le prochain concours de l'internat aura lieu dans les conditions habituelles au cours de la première quinzaine du mois d'octobre.

Les modalités de ce concours, notamment en ce qui concerne la date d'ouverture, les délais d'inscription et le lieu du concours seront, en temps voulu, portés par voie d'affiche à la connaissance des intéressés.

— Hospice Alquier-Debrousse. — M. Léon Michaux, médecin des hôpitaux, retour de captivité, est nommé chef de service en remplacement de M. Raymond Garcin.

— Mutations des électroradiologistes, chefs de service (à compter du 1er janvier 1941). — A Laënnec : M. Delherm, chef du service central ; à Cochin : M. Dariaux, chef du service central ; à l'Hôtel-Dieu : M. Gibert, chef du service de rœntgenthérapie et de curiethérapie ; A Necker : M. Coliez, chef du service de rœntgenthérapie et de curiethérapie. — A Broussais : M. Morel-Kahn, chef du service central ; à Bicêtre : M. Truchot, chef du service central.

Mutations de chirurgiens des hôpitaux. — A Vaugirard (clinique thérapeutique chirurgicale) (remplacement de M. le Professeur Duval, décédé) : M. Sénèque, de Laënnec ; à Laënnec (remplacement de M. Sénèque) : M. Picot, chirurgien honoraire ; à Saint-Louis (remplacement de M. Madier, passé à l'hôpital temporaire d e la Cité universitaire) : M. Soupault, chirurgien des hôpitaux.

Fédération des Associations amicales des médecins du front. — *Envoi de livres et journaux médicaux aux médecins prisonniers de guerre.* — Le Bureau de la Fédération a fait, le mois dernier, un pressant appel à tous les médecins.

Cet appel a été entendu par quelques confrères et quelques journaux. Grâce à eux, quelques colis ont pu être expédiés. Beaucoup trop peu.

Qu'on sache qu'il y a 108 camps de prisonniers à fournir.

Il faut des livres, encore des livres et des journaux médicaux et des revues médicales.

Adressez-les chez le président de la Fédération : Jean Schneider, 16, rue Alfred-de-Vigny, VIIIe ou chez le secrétaire général : Raymond Tournay, 2, rue Dupuytren, (VIe), ou mieux encore, directement au Comité central d'assistance aux prisonniers de guerre, Section livres, Générale Lasserre, 29, boulevard de Latour-Maubourg (VIIe).

Le Bureau de la Fédération des Associations amicales de médecins du front rappelle que *les médecins anciens prisonniers de guerre sont représentés à la Section des médecins de l'avant* 1939-40, au même titre que les médecins des corps combattants et ceux des formations sanitaires.

Tous renseignements sur ce sujet leur seront fournis par B. Lafay, 18, avenue de Versailles, (XVIe).

Institution de prêts d'honneur aux pharmaciens sinistrés. — Afin de permettre aux pharmaciens victimes de la guerre, et tout d'abord à ceux dont l'officine a été intégralement détruite, de reprendre leur activité professionnelle, il vient de se constituer à Paris, 57, rue de Babylone, un Comité d'entr'aide.

Celui-ci a été institué en accord avec le Comité officiel d'organisation de la pharmacie, grâce à la collaboration des deux Syndicats de réglementation auxquels appartiennent la plupart des pharmaciens et des laboratoires exploitant des spécialités pharmaceutiques. Toute la corporation pharmaceutique s'y trouve représentée, aussi bien les pharmaciens d'officine que les pharmaciens industriels ou fabricants de spécialités.

Aussitôt constitué, ce Comité a pensé que l'aide la plus efficace à apporter aux pharmaciens sinistrés était de leur permettre de retrouver le plus rapidement possible leur instrument de travail. C'est dans ce but qu'en dehors d'une Caisse de secours créée pour répondre à la détresse immédiate des sinistrés, le Comité a étudié la possibilité de constituer une Caisse d'entr'aide chargée de consentir des prêts d'honneur pouvant aller jusqu'à cent mille francs, somme qui, dans certains cas, peut être nécessaire pour reconstruire une officine et un laboratoire et reconstituer les stocks.

Le financement de l'opération a été très heureusement trouvé dans la création d'un timbre, dit « Timbre d'entr'aide » qui devra être apposé par tous les fabricants de spécialités sur chacun de leurs produits.

De façon à réaliser immédiatement une masse importante de fonds susceptible de répondre aux premiers appels, un effort particulier a été demandé aux grands laboratoires. Ceux-ci, en effet, ont été invités acheter d'avance le nombre de timbres correspondant soit à la totalité, soit au moins la moitié de leurs besoins pour le temps durant lequel (un an environ) les fabricants seront tenus par un engagement d'honneur à apporter leur juste participation à cette belle œuvre de solidarité professionnelle.

BIBLIOGRAPHIE

MÉDECINE

Pasteur. *Correspondance réunie et annotée par Pasteur Vallery-Radot : Lettres de jeunesse* (1840-1857). Un volume in-8 écu, illustré de trois hors texte, 40 francs. Bernard Grasset, éditeur, 61, rue des Saints-Pères, Paris (VIe).

M. Pasteur Vallery-Radot a écrit pour cette correspondance la préface suivante :

A lire les lettres de Pasteur, ces paroles de Carlyle, dans les Héros, apparaissent d'une singulière vérité : « Il est impossible qu'un grand homme ait été autre chose que vrai. Il n'est pas d'homme capable de faire une chose quelconque, s'il ne commence par la prendre vraiment au sérieux, par être ce que j'appelle un homme sincère. Je dirais que la sincérité, une profonde, grande, ingénue sincérité, est la premier caractère de tous les hommes qui sont d'une façon quelconque héroïques... »

C'est cette sincérité qui est le caractère essentiel de Pasteur. Il est sincère envers soi-même, envers ses parents, ses maîtres, ses amis. Il est sincère envers la science. Il ne connaît ni les faux-fuyants ni les détours. Il n'est pas habile ; il est vrai, tout simplement. Il ne cache rien de ce qu'il fait, de ce qu'il pense, de ce qu'il ambitionne. Il se montre tel qu'il est.

Ce qui frappe, c'est, en plus de l'accent de sincérité, la précision qu'il apporte en toutes choses : précision dans les pensées, précision dans l'étude d'un problème de chimie, précision dans le style, précision dans l'ordonnance de sa vie. Cette précision est pour lui un besoin.

A la lecture de la correspondance échangée entre Pasteur et son père, on se représente cette petite ville d'Arbois où vit dans une tannerie des bords de la Cuisance un homme austère, renfermé en ses pensées, affectueux en même temps que sévère envers son fils, économe, probe, consciencieux, un homme qui est un sage, qui a pris pour devise : « Ne penser jamais qu'à ce qu'on fait dans le moment ». Près de lui vivent dans l'ombre une femme simple, presque effacée, et trois filles.

A Besançon, puis à Paris, le fils suit la vie de travail, et d'honneur comme on disait alors, que lui a tracée son père. Mais, comme un bourgeon fait éclater l'enveloppe qui l'enserre, il s'évade des disciplines trop étroites ; cela sans violence, car il est respectueux de l'autorité paternelle comme de toute autorité, simplement à force de ténacité dans le travail et en mettant en jeu ses exceptionnelles qualités. Et le voici devenu professeur qui enflamme ses élèves, doyen qui anime la Faculté qu'il a créée, savant admiré de ses maîtres, de l'Institut, de l'Europe : il a trente-deux ans.

Si ces lettres de Pasteur ont pu être réunies, c'est à mon père qu'on le doit.

Après la mort de Pasteur, mon père s'efforça de rechercher les moindres écrits de celui auquel il avait voué un culte. Pendant des années furent dépouillés les papiers laissée par Pasteur tant dans son Institut que dans sa maison d'Arbois. Il n'est pas un ami ou un collaborateur de Pasteur, pas un fils d'un de ses correspondants qui n'ait été sollicité par mon père.

L'œuvre patiente que mon père avait commencée nous l'avons continuée, recherchant avec passion tout ce que pouvait avoir écrit Pasteur. Il nous a été possible de reconstituer ainsi, presque jour par jour, toute sa vie.

En compulsant dossiers et cahiers pour réunir les œuvres complètes de Pasteur, nous avons trouvé une quantité de minutes de lettres, car Pasteur, avec le soin qu'il mettait aux choses de la vie, gardait copie de tout ce qui lui semblait d'importance.

Pour reconstituer l'atmosphère où vivait Pasteur, nous avons inséré parmi sa correspondance des lettres de son père, de ses maîtres et de Mme Pasteur. Nous avons ajouté au texte des notes qui permettent de suivre les étapes de l'œuvre scientifique en même temps que la vie intime.

Nous avons reproduit la plupart des lettres intégralement, pour que le lecteur pût vivre dans l'intimité de Pasteur et connaître tel qu'il fut cet homme fait du métal le plus pur qui ait été forgé sur le sol de France.

Troubles cardiaques et troubles vasculaires au cours des affections gastriques, par Pierre OURY et Xavier LARMURIER. Un volume de 110 pages (Collection médecine et chirurgie : recherches et applications, n° 25), 22 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris.

Les auteurs envisagent d'une part, les syndromes cardio-vasculaires eux-mêmes ; d'autre part, les affections gastriques qui les déterminent ; enfin, les thérapeutiques qui doivent être mises en œuvre pour les combattre.

Les auteurs ne bornent pas cette étude à un exposé purement didactique, mais au contraire, ils lui donnent une portée essentiellement pratique.

Le Gérant : Dr GENTY

CLERMONT (OISE). — IMP. THIRON ET Cie

69e ANNÉE — CE NUMÉRO SPÉCIAL : DEUX FRANCS — N° 17-18 — 26 AVRIL 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS

France et Colonies .... 30 fr.
Etudiants .... 15 fr.
Etranger { 1re zone .... 80 fr.
Etranger { 2e zone .... 100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R. C SEINE 685.595

Pour tout changement d'adresse, joindre la bande et 2 francs

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION :

Professeur Maurice LOEPER

Docteur Maurice GENTY

SOMMAIRE

Les abonnements, réabonnements, *changements d'adresse* pour la zone non occupée doivent être adressés :
MESSAGERIES HACHETTE
Service *« Le Progrès Médical »*
12, rue Bellecordière, LYON
Compte chèque postal : Lyon 218
Les demandes de changement d'adresse doivent être accompagnées de la somme de deux francs.

INFORMATIONS

Faculté de Médecine de Paris. — Un congé de six mois, sans traitement, à compter du 1er avril 1946, est accordé à M. le Professeur Chevassu.

Un congé de trois mois, avec demi-traitement, à compter du 1er avril 1941, est accordé à M. le Professeur Villaret.

Académie de Médecine. — Commissions de prix 1941 :

PRIX GÉNÉRAUX. — *Jansen* : MM. Champy, Levaditi, Binet, Claude, Sergent, Fiessinger, Goris, Rathery, Clerc, Ramon, Polonovski, Tiffeneau, Jolly, Lapicque.

Huchard Boucher-Renault : MM. Loeper, Binet Ribadeau-Dumas Bar, Lemierre.

Le Piez, Monbinne, Pannetier : MM. Ribadeau-Dumas, Lemaître Veau Lapicque, Ramon, Fiessinger, Laignel-Lavastine, Martel, Brumpt, Gougerot, Lereboullet.

Académie, Alvarenga, Hugo, Larrey, Matignoni : MM. Marfan, Binet, Sergent, Lereboullet, Martel Loeper.

Desnos, Otterbourg : MM. Binet, Martel.

MÉDECINE GÉNÉRALE. — *Argut, Barbier, Daudet, Desportes, Dreyfous, Gueretin, Guzman, Hadot, Louis, Rebouleau* : MM. Lereboullet, Loeper, Rathery, Clerc, Pagniez, Vincent, Vallery-Radot. — Adjoints : MM. Brumpt, Lemierre.

MALADIES DE LA NUTRITION. — *Cailleret, Docteur Dragovitch, Ricaux* (diabète) : MM. Roger, Rathery, Loeper. — Adjoints : MM. Hartmann, Debré.

NEURO-PSYCHIATRIE. — *Civrieux, Day, Mme Dragovitch, Falret, Herpin* (Genève), *Lefèvre, Leveau, Lorquet* : MM. Rist, Loeper, Guillain, Claude, Laignel-Lavastine, Harvier. — Adjoints : MM. Lemierre, Vallery-Radot.

DERMATOLOGIE ET MALADIES VÉNÉRIENNES. — *Fondation Anonyme, Ricord, Roussilhe* : MM. Loeper, Laubry, Milian, Gougerot, Fiessinger.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — *Helme, Mège, Portal, Saint-Lager* : MM. Roussy, Bezançon, Rathery, Fiessinger, Champy, Polonovski, Bénard.

HYGIÈNE ET MALADIES CONTAGIEUSES. — *Clarens, Fournier, Guillaumet, A.-J. Martin, Vernois* : MM. Balthazard, Lereboullet, Loeper, Clerc, Gougerot, Lesné, Tanon, Vallery-Radot, Lemierre, Brumpt, Duhamel, Marchoux. — Adjoints : MM. Levaditi, Ombrédanne, Fiessinger, Marfan, Martel.

TUBERCULOSE. — *Audiffred, Boggio, Ricaux* : MM. Rist, Ribadeau-Dumas, Bezançon, Sergent, Lesné, Lenormant, Lemierre. — Adjoint : M. Guérin.

CANCER. — *Berraute, Chevillon, Bruninghaus, Marmottan, Combe, P. Péan* : MM. Rathery, Rist, Roussy, Brumpt, Champy, Cunéo, Ombrédanne. — Adjoints : MM. Ch. Richet, Ramon, Hartmann, Gosset.

CHIRURGIE GÉNÉRALE. — *Godard, Labbé, Laborie* : MM. Hartmann, Auvray, Gosset. Rouvillois, Cunéo, Rouvillois, Cunéo, Ombrédanne, Marion, Lenormant, Lemaître, Grégoire Baumgartner, Veau, Rochon-Duvigneaud, Hautant. — Adjoint : M. Rouvière.

OBSTÉTRIQUE ET GYNÉCOLOGIE. — *Barthélemy, Jacquemier, Tarnier* : MM. Bar, Brindeau, Jeannin, Couvelaire, Lenormant. — Adjoint : M. Fiessinger.

SPÉCIALITÉS CHIRURGICALES. — *Meynot, Redard* : MM. Ombrédanne, Rouvillois, Rochon-Duvigneaud.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE. — *Gourceret, Pourat, Sée* : MM. Rouvière, Champy, Binet, Polonovski, Bénard.

PHYSIQUE ET CHIMIE. — *Apostoli, Buignet* : MM. Strohl, Gautrelet, Binet, Polonovski, Bénard. — Adjoints : MM. Harvier, Vallery-Radot.

MÉDECINE VÉTÉRINAIRE. — *Reynal* : MM. Barrier, Martel, Petit, Vallée, Brocq-Rousseau, Guérin. — Adjoint : M. Loeper.

PHARMACIE. — *Demarle, Nativelle* : MM. Fourneau, Coutière, Perrot, Delépine, Radais, Bertrand, Bougault, Goris, Hérissey.

EAUX MINÉRALES. — *Caputron, Robin* : MM. Laignel-Lavastine, Rathery, Villaret, Tiffeneau, Polonovski, Delépine, Goris. — Adjoint : M. le Noir.

Clinique de la tuberculose (Hôpital Laënnec, 42, rue de Sèvres, Paris). — Un cours théorique et pratique sur : Les méthodes de laboratoire appliquées au diagnostic de la tuberculose sera fait à la clinique de la tuberculose du 5 au 17 mai 1941.

Les leçons théoriques auront lieu tous les jours de 14 h. 30 à 15 h. 30, à la salle des cours. Elles porteront sur la bactériologie générale du bacille, les races de bacilles, les méthodes d'identification appliquées à la clinique, les réactions tuberculiniques et leur appréciation, la valeur de l'examen hématologique, les modifications générales du métabolisme, la vaccination antituberculeuse. Elles seront suives de 15 h. 30 à 18 heures de travaux pratiques sous la direction du Docteur Henri BROCARD, chef de laboratoire. Les assistants seront individuellement exercés à la pratique de la bacilloscopie directe, de l'homogénéisation, des cultures, des inoculations, à l'examen des biopsies, à la pratique de la sédimentation globulaire, à la mesure de la pression pleurale, à la recherche et à l'identification des pneumocoques et des agents des suppurations pleuropulmonaires.

Le nombre des auditeurs est limité à 10. Les droits d'inscription sont fixés à 500 francs.

Les inscriptions sont reçues à la clinique de la tuberculose, les mardis, vendredis et samedis, de 10 heures à midi par le Docteur Brocard, et au secrétariat de la Faculté de médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 heures à 16 heures.

Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Hôpital Sainte Anne, 1, rue Cabanis). — *Cours de perfectionnement.* — MM. Laignel-Lavastine, Delay, Heuyer, Puech, Parcheminey, Durand, Bouvet, Mignot et Vidart feront ce cours du 15 au 30 mai 1941.

Ce cours s'adresse aux docteurs en médecine français et étrangers et aux étudiants en fin d'études désirant acquérir la pratique des méthodes actuelles de diagnostic et de traitement en psychiatrie.

Il consiste essentiellement en leçons cliniques et techniques et présentations de malades chaque matin de 9 heures à midi et chaque après-midi de 15 à 17 heures, en exercices cliniques et thérapeutiques et assistance aux opérations de neuro-chirurgie.

Programme du cours. — Jeudi 15 mai, 9 heures, M. Laignel-Lavastine : Le mouvement thérapeutique en psychiatrie ; 10 heures, M. Mignot : Exemples cliniques.

Vendredi 16 mai, 9 heures, M. Delay : Syphilis cérébrale et paralysie générale ; 10 heures, M. Delay : L'impaludation et ses indications.

Samedi 17 mai, 9 heures, M. Durand : L'impaludation technique et résultats ; 10 heures, M. Laignel-Lavastine : Présentation de paralysie générale impaludés ; 11 heures, M. Bessières : La valeur de la malariathérapie d'après 400 cas personnels.

Lundi 19 mai, 9 heures, M. Heuyer : La thérapeutique en neuropsychiatrie infantile ; 10 heures, M. Heuyer : Présentation de résultats.

Mardi 20 mai, 9 heures, M. Laignel-Lavastine : Schizophrénie et insulinothérapie ; 10 heures, M. Laignel-Lavastine : Consultation.

Mercredi 21 mai, 9 heures, M. Mignot : L'insulinothérapie : technique et réactions ; 10 heures, M. Laignel-Lavastine : Sémiologie sympathique des psychopathes (avec projections).

Vendredi 23 mai, 9 heures, M. Bouvet : La valeur de l'insulinothérapie ; 10 heures, M. Vidart : Présentation des résultats.

Samedi 24 mai, 9 heures, M. Parcheminey : La psychothérapie ; 10 heures : M. Laignel-Lavastine : Présentation de malades ; 11 heures : M. Parcheminey : L'hypnotisme.

Lundi 26 mai, 9 heures, P. Puech : La chirurgie des psychoses ; 10 heures, P. Puech : Ses résultats.

Mardi 27 mai, 9 heures, M. Durand : La cardiazolthérapie ; 10 heures, M. Laignel-Lavastine : Consultation.

Mercredi 28 mai, 9 heures, M. Mignot : Résultats de la cardiazolthérapie ; 10 heures, M. Laignel-Lavastine : La sémiologie endocrinienne des psychopathes.

Jeudi 29 mai, 9 heures, M. Bouvet : L'endocrinothérapie chez les femmes ; 10 heures, M. Bouvet : Ses résultats cliniques.

Vendredi 30 mai, 9 heures, M. Vidart : L'endocrinothérapie chez les hommes ; 10 heures, M. Vidart : Ses résultats cliniques.

Le droit à verser est de 300 francs.

S'inscrire au Secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis mercredis et vendredis de 14 à 16 heures ou à la salle Béclard, tous les jours de 9 heures à 11 heures et de 14 heures à 17 heures, sauf le samedi après-midi.

— *Conférences hebdomadaires du samedi à 11 heures sur les problèmes psychiatriques.* — Samedi 26 avril, M. Nicoud : Hypothèse sur l'avenir nosographique de la psychose maniaco-dépressive. — 3 mai, M. Vinchon : Les obsessions par contraste. — 10 mai, M. Poyer : L'incohérence. — 17 mai, M. Bessieres : La valeur de la malariathérapie d'après 400 cas personnels. — 24 mai, M. Parcheminey. L'hypnotisme. — 31 mai, M. Porcher : Statistique et psychiatrie.

Société Médico-chirurgicale des Hôpitaux libres (*Conférences de l'année 1941*). — 1er mai, M. L. Dufourmentel : Etat actuel de la question des greffes réparatrices. — 8 mai, M. R. Vaudescal : Conceptions actuelles de l'obstétrique. — 15 mai, M. Jean Lhermitte : La narcolepsie-catalepsie. Syndrome de Gélineau. — 29 mai, M. Clément Simon : Les prurits périneaux. Etiologie, diagnostic, thérapeutique. — 5 juin, M. Le Mée : Les otites du nourrisson. Maladies locales ou systémiques. — 12 juin, M. Morlaas : La périarthrite de l'épaule. — 19 juin, M. Marc Iselin : Les pleurésies purulentes aiguës. Classification, indications opératoires et choix des méthodes. — 26 juin, M. Robert Ducroquet : Les redressements progressifs en orthopédie et leur consolidation. — 3 juillet, M. Soulas : Bronchoscopie et bronchologie. — 10 juillet, M. Maurice Delort : Les méthodes thérapeutiques en gastro-entérologie. Leurs contrôles d'efficacité.

Faculté de Médecine de Toulouse. — Par arrêté, en date du 31 mars 1941, M. Camille Soula est rétabli dans ses fonctions de professeur à la Faculté de médecine de l'Université de Toulouse à dater du 1er avril 1941.

Comité sanitaire de la région parisienne. — *Séance du 25 mars 1941.* — M. Dournel, rapporteur général de la Commission désignée pour étudier la réforme des Assurances sociales, énumère les principes sur lesquels cette commission a poursuivi ses travaux.



1° L'Assurance sociale maladie maternité est justifiée pour les malades économiquement faibles et les familles. Mais les caisses d'Assurances doivent être avant tout des organismes consacrés au financement des soins ; et les bénéficiaires des assurances sociales doivent être considérés uniquement comme des malades, et non pas comme des malades indigents, mais comme des malades payants. Il en est de même pour le cas de maternité.

2° Les grands principes de la Charte médicale, libre choix, entente directe, liberté de prescription, secret médical, doivent être respectés.

3° Le contrôle des actes du médecin et de ses auxiliaires dépend désormais exclusivement de l'ordre professionnel intéressé.

4° Toutes les professions qui contribuent à assurer les prestations en cas de maladie ou de maternité doivent rester plus ou moins directement sous le patronage du médecin.

M. Hilaire, répondant à quelques critiques de l'activité extra médicale des caisses, explique que, d'après la loi même, ces dernières ont l'obligation de connaître les maladies des assurés, ce qui justifie l'action des visiteuses, sans toutefois légitimer les abus qui en résultent. De plus, les caisses sont chargées de la prévention de la maladie, ce qui les amène à créer des organismes de prophylaxie, tels que les préventoriums ou les sanatoriums. Le système allemand des honoraires forfaitaires, qui est très commode pour les caisses, est absolument repoussé par le Corps médical.

M. Renaudeaux signale le projet des caisses d'organisation d'un fichier central des renseignements recueillis par les visiteuses ; ce fichier mettrait à la disposition du premier venu les secrets des familles. Il propose que les réformes étudiées le soient en accord avec les mouvements familiaux.

M. Boyé croit également que les caisses doivent rester dans leur rôle administratif, et que notamment la prévention des maladies et la protection de la Santé publique doivent être confiés à l'Etat, en l'espèce au Ministère de la Santé publique.

M. Herpin insiste sur les erreurs des caisses, notamment sur l'abus des formalités qui semblent fait pour décourager ceux auxquels sont dues les prestations.

M. Hilaire propose et fait adopter les conclusions suivantes :

1° Dans chaque département, le Conseil de l'Ordre des médecins fixe le tarif minimum d'honoraires et le communique aux caisses ; ce tarif doit correspondre aux honoraires habituellement pratiqués par les médecins pour les malades économiquement faibles dans leur région.

2° Le médecin reste libre de fixer ses honoraires en accord avec ceux auxquels il donne ses soins.

3° Il est désirable que les taux de responsabilité des caisses soient fixés à un niveau assez élevé pour que la part à la charge des assurés n'excède que modérément le minimum de 20 % établi par la loi.

4° Il y a lieu de réviser la nomenclature des actes de chirurgie et de spécialités.

L'ordre du jour de la prochaine séance comporte la continuation du débat sur les Assurances sociales et une communication de M. Renaudeaux sur le service social et le service familial.

Hôpitaux de Paris. — La consultation de médecine générale de l'hôpital Beaujon-Clichy est assurée par M. du Brun du Bois-Noir, médecin des hôpitaux, en remplacement de M. Hamburger, nommé chef de service à l'hôpital temporaire de la Cité universitaire.

Un concours *d'internat* et un concours *d'externat* s'ouvriront cette année à une date qui sera prochainement fixée.

A dater du 1er janvier 1941, *l'indemnité* journalière *des externes* sera portée à 11 fr. 25. Jusqu'ici cette indemnité était de 8 francs.

En outre les externes continueront à percevoir 1 fr. 75 au titre des assurances sociales ; leur indemnité sera donc au total de 13 francs par jour de présence.

Pour l'assistance aux vieillards infirmes et incurables. — Le *Journal Officiel* du 11 avril publie la *loi du 29 mars 1941 portant modification de la loi du 14 juillet 1905 sur l'assistance aux vieillards, infirmes et incurables.* Cette loi vise les Français privés de ressources, soit âgés de plus de 65 ans, soit atteints, à partir de l'âge où cesse l'obligation scolaire, d'une maladie incurable.

Ordre des médecins. — CONSEIL DE L'ORDRE DES MÉDECINS DU DÉPARTEMENT DE LA SEINE, 28, rue Serpente, Paris (VIe).

I. Le Conseil de l'Ordre des médecins du département de la Seine doit contresigner les certificats médicaux délivrés à l'appui d'une demande de passage en zone libre. Il est indispensable que le Conseil puisse statuer sur un certificat détaillé posant les indications de ce départ. Afin de ne pas contrevenir aux principes fondamentaux du secret professionnel, le Conseil demande de joindre un certificat destiné à l'Administration un certificat détaillé et médical qui sera remis directement au Conseil de l'Ordre et sera conservé comme pièce justificative.

II. La Préfecture de police rappelle à tous les médecins que l'usage de l'automobile le dimanche et jours fériés est réservé aux seuls bénéficiaires d'un S. P. portant la mention : « Valable dimanches et jours fériés ».

Les services de police relevant de la Préfecture de Police comme de l'autorité d'occupation ont reçu des instructions pour que soit intensifiée la surveillance de la circulation.

Les médecins que leurs obligations professionnelles astreignent à l'usage de leur voiture le dimanche et jours fériés sont priés, au cas où ils n'auraient pas encore cette autorisation, d'adresser leur demande au Conseil de l'Ordre qui la transmettra avec son avis.

(Communiqué du 11 avril 1941.)

Faculté de médecine de Bordeaux. — Par arrêté, en date du 13 mars 1941, M. Abadie, professeur à la Faculté de médecine de Bordeaux, en vertu de l'article premier de la loi du 17 juillet, est admis à faire valoir ses droits à une pension de retraite à dater du 1er juillet 1940.

Réorganisation des études pharmaceutiques. — Le *Journal Officiel*, du 3 avril 1941, publie le décret du 23 février 1941 relatif à *l'organisation des études pharmaceutiques*. Ce décret modifie l'ordre des examens de passage et des examens probatoires. Il précise que les élèves des écoles de plein exercice n'ont pas à reprendre la seizième inscription pour se présenter devant une Faculté de pharmacie ou une Faculté mixte de médecine et de pharmacie.

Hôpitaux psychiatriques. — Par arrêtés du 30 mars 1941, M. le Docteur Ferdière, médecin directeur à l'hôpital psychiatrique de Chezal-Benoît est affecté, en qualité de médecin chef de service, à l'hôpital psychiatrique de Lannemezan, en remplacement de M. le Docteur Usse, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

M. le Docteur Regis, médecin directeur à l'hôpital psychiatrique autonome d'Aix-en-Provence, est affecté, en qualité de médecin chef de service, à l'hôpital psychiatrique autonome de Marseille, en remplacement de M. le Docteur Fassou, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

M. le Docteur Bargues (R.), médecin chef du quartier d'aliénés de l'hospice d'Agen, est placé dans la position prévue à l'article 7 de la loi du 3 octobre 1940, à compter du 20 décembre 1940. Il bénéficiera des dispositions de l'article premier du règlement d'administration publique en date du 26 décembre 1940.

M. le Docteur Fretet, médecin chef de service à l'hôpital psychiatrique de Dun-sur-Auron est affecté, en la même qualité, au quartier d'aliénés de l'hospice d'Agen, en remplacement de M. le Docteur Bargues, placé dans la position prévue par la loi du 3 octobre 1940 portant statut des juifs.

M. le Docteur Gardien, médecin chef de service à l'asile privé faisant fonction d'hôpital psychiatrique public de Limoux, est nommé médecin directeur à l'hôpital psychiatrique de Chezal-Benoît, en remplacement de M. le Docteur Ferdière.

Mme le Docteur Gardien, médecin chef de service à l'asile privé faisant fonction d'hôpital psychiatrique de Limoux, est affectée, en la même qualité, à l'hôpital psychiatrique de Dun-sur-Auron, en remplacement de M. le Docteur Fretet.

Sanatoriums. — Par arrêté du 29 mars 1941, M. le Docteur Berthéau, médecin adjoint au sanatorium de Franconville, à Saint-Martin-du-Tertre (Seine-et-Oise), est chargé, provisoirement, des fonctions de médecin directeur du sanatorium des Tilleroyes (Doubs), en remplacement de M. le Docteur Thibaut.

Par arrêté du 30 mars 1941, M. le Docteur Weigert, médecin adjoint au sanatorium départemental du Rhône, à Saint-Hilaire-du-Touvet (Isère), est placé dans la position prévue par la loi du 3 octobre 1940, à compter du 20 décembre 1940.

Savon. — Une ration supplémentaire est attribuée aux membres du Corps médical.

Un arrêté ministériel, pris en date du 7 mars 1941, paru au *Journal Officiel* du 1er avril 1941, fixe les attributions de savon auxquelles peuvent prétendre : les médecins, chirurgiens, dentistes, pharmaciens, vétérinaires, sages-femmes, infirmières, etc., ainsi que certains malades, sur le vu d'un certificat médical délivré dans les conditions portées à la connaissance du Corps médical par les soins du Conseil de l'Ordre des médecins ; enfin, les logeurs de militaires de l'armée d'occupation.

Les demandes d'attributions, établies sur formules mises à la disposition du public dans les mairies, depuis le 10 avril, devront être adressées aux maires de la commune du siège de l'établissement ou de l'entreprise.

Les attributions seront faites pour *deux mois* par la délivrance de tickets spéciaux, libellés suivant le cas, en « *une ration : soins corporels* » ou « *une demi-ration : lavage du linge* ».

Un ticket « *une ration : soins corporels* » donne droit aux mêmes attributions que le ticket n° 1 de la feuille de tickets normale.

Deux tickets « *demi-ration : lavage du linge* » donnent droit aux mêmes attributions que le ticket n° 2 de la feuille de tickets normale.

Ces tickets spéciaux peuvent être utilisés pour l'achat de savons spéciaux homologués par la direction des industries chimiques du Secrétariat d'Etat à la production industrielle.

Il est rappelé qu'aucune attribution de savon ne pourra être faite pour le nettoyage des locaux ou d'installations sanitaires.

TRAVAUX ORIGINAUX

Anomalies cutanées ou cutanéo-osseuses du crâne fœtal

Par Pierre LANTUÉJOUL

Les accoucheurs, en particulier Bonnaire et Bar, se sont intéressés depuis longtemps à de curieuses lésions constatées sur le cuir chevelu de certains nouveau-nés. Ces lésions cutanées peuvent, rarement d'ailleurs, s'accompagner de lésions osseuses sous-jacentes qui semblent bien constituer un second stade de la même malformation. Bonnaire et Durante ont publié, dans *La Presse médicale* du 8 mars 1913, un mémoire sous le titre « arrêt de développement limité des enveloppes cutanées et osseuses du crâne ». Ces faits ont été rappelés par Brouha et par Rhenter dans la Pratique de l'art des accouchements, publiée sous la direction de Brindeau. Ils sont assez peu connus et, à ce titre, méritent peut-être d'être rappelés. La figure ici publiée est la reproduction d'une photographie prise dans le service de M. Cathala à Saint-Louis. Elle montre bien le siège et l'aspect habituels de la malformation cutanée.

La *fréquence*, même de la lésion cutanée isolée, n'est pas très grande. Cependant, quand on recherche les cas peu apparents, on en découvre presque tous les ans dans un service. *Le siège* de prédilection est sur le pariétal, près de la suture sagittale, en arrière et au-dessus de la bosse pariétale, près du synciput. La lésion est unilatérale ou bilatérale, comme dans le cas figuré. Beaucoup plus rarement, trois lésions, comme dans une observation de Bonnaire et Durante : au niveau de l'angle postéro-supérieur du pariétal gauche, en avant du précédent, au niveau de l'écaille de l'occipital. Les images publiées par Bonnaire et Durante, par Rhenter, représentent des cas exceptionnels : lésion de la région temporale empiétant sur les régions frontale et pariétale voisines — lésion sensiblement médiane, allant de la fontanelle antérieure vers la postérieure.

L'*étendue* est, en général, peu considérable : une petite lentille, un ovale plus ou moins régulier dont le grand diamètre n'atteint pas un centimètre. Les lésions beaucoup plus grandes sont des raretés. L'*aspect* est assez variable. Assez souvent simple surface déprimée, constituée par une membrane glabre, claire, d'un blanc rosé ou grisâtre, lisse brillante, souvent parcourue par de nombreux petits vaisseaux, aspect d'une cicatrice récente. La partie glabre est très nettement limitée sur son pourtour par un liseré, au-delà duquel la peau du crâne paraît normale. Si la lésion est très minime, elle est uniquement constituée par une petite zone arrondie, dépourvue de poils, et passe facilement inaperçue, si elle n'est pas recherchée au lieu d'élection. En tous cas, les contours sont nets, sans rougeur , ni gonflement de voisinage. Dans d'autres cas, la lésion semble une petite plaie rouge, un peu suintante, aspect d'ulcération. Elle se cicatrise très lentement pour aboutir à l'aspect précédent qui semble bien correspondre à une cicatrisation pendant la vie intra-utérine. Dans une observation de Budin « la perte de substance, très peu étendue à la naissance, semblait n'être que le reliquat d'une solution de continuité cutanée primitivement beaucoup plus vaste ». La cicatrice glabre donne la *sensation*, quand on y promène la pulpe de l'index, de toucher une plaque de pelade.

Les *lésions osseuses* sont beaucoup plus rares. En général, le crâne paraît normal sous la lésion cutanée. La peau glisse librement. Parfois cependant le doigt constate l'existence d'un orifice dans l'os, trou plus ou moins arrondi, à bords réguliers. Cette lacune d'ossification persistera chez l'adulte, au moins dans certains cas, et cette persistance pourra permettre d'affirmer *le caractère héréditaire* de la malformation. M. Brindeau aimait à raconter l'observation suivante. Il venait de mettre au monde un enfant qui présentait un arrêt de développement cutané. Le père, voyant l'accoucheur examiner l'enfant avec soin, lui dit : ne vous inquiétez pas, moi aussi, et mon frère, avons deux trous dans le crâne, au même endroit. Cette petite malformation congénitale ne fait donc pas exception à la règle de toutes les autres malformations, possiblement héréditaires, même dans leurs formes les plus curieuses.

FEUILLETON

PETITE HISTOIRE DES MEMBRES LIBRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

(Suite et fin) (1)

Médecin militaire d'abord, praticien civil et journaliste ensuite, Léon LEREBOULLET fut élu associé libre le 11 mars 1890 en remplacement de Chevreul.

Né à Strasbourg, où son père était directeur du Muséum d'histoire naturelle, le 14 décembre 1842, il entra à l'Ecole de santé militaire de cette ville et, à sa sortie, fut chargé de diriger un important service de Clinique médicale. En 1870, Bourbaki le fit nommer à l'ambulance du quartier général de la Garde ; il dirigea les ambulances volantes aux batailles de Saint-Privat et de Serquigny. En 1872, il devint au concours professeur agrégé au Val-de-Grâce.

Cinq ans plus tard, il démissionnait et se donna à la clientèle civile, nouveau domaine où il eut un grand succès, mais en même temps, il se laissait associer par Dechambre à la rédaction de la *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie* et à la confection du *Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales*, dont il assuma, après la mort de Dechambre, la direction et qu'il mena à bonne fin. Et ce qu'il écrivit eut toujours une réelle portée, souvent une grande influence. C'est ainsi que les articles publiés par lui en 1881 à la suite de l'expédition de Tunisie aboutirent à l'autonomie du Service de santé militaire.

Il fut aussi secrétaire général, puis président de l'Association générale des médecins de France. On sait enfin qu'il donna, avec Mathias Duval, un « Manuel du microscope » et publia, en collaboration avec Dechambre et Mathias Duval, un « Dictionnaire usuel des sciences médicales ». Sa vie fut celle d'un « honnête homme dans l'exercice de sa profession comme dans toutes les autres circonstances ». Elle est, a dit A. J. Martin », « un exemple pour tous ses confrères ».

Léon Lereboullet est décédé à Paris le 11 décembre 1914. On sait que son fils est professeur à la Faculté de médecine et membre de l'Académie.

Né à Paris le 18 mai 1843, Henri-Charles MONOD fut un administrateur, avec cette caractéristique particulière qu'il s'occupa toujours avec prédilection d'hygiène. Il avait déjà montré ce souci spécial dans ses fonctions de préfet du Calvados, puis du Finistère, où il avait dû combattre une inquiétante épidémie de choléra. Il y gagna de devenir directeur de l'Assistance et de l'Hygiène publique au ministère de l'Intérieur. Il le demeura jusqu'en 1905 où il fut brutalement disgracié alors qu'il représentait le Gouvernement au VIIe Congrès international d'hydrologie et de climatologie ; nous ignorons pour quel motif il cessa alors de plaire.

Ce que l'on sait, c'est que le fait fut vivement regretté dans les milieux médicaux et surtout à l'Académie qui l'avait élu le 21 juin 1892 en remplacement de de Quatrefages. Monod n'y avait que des sympathies, car on y goûtait fort sa « courtoisie parfaite, la bonne grâce de ses façons, la finesse de son sourire, la loyauté de son regard » (de Fleury). Il était, d'ailleurs, très assidu aux séances.

Il avait eu la première idée de l'Office international d'hygiène publique, qui a depuis rendu de grands services. Sa mort à Paris est du 5 novembre 1911.

◆

(1) Voir *Le Progrès Médical* des 18 Janvier 1er, 15 Février, 1er, 15, 29 Mars et 12 Avril 1941.

Elle ne fait pas non plus exception à une autre règle, celle qui admet la fréquence de la *multiplicité des malformations.* Un enfant, né normalement, meurt quelques heures après sa naissance. Il présente, au niveau du synciput, deux petites plaies



Lésions cutanées congénitales siégeant sur le cuir chevelu d'un nouveau-né

cutanées. On obtient de la famille, l'autorisation de faire l'autopsie : absence complète d'un hémi-diaphragme. Or, en l'espèce, il était fort intéressant de pouvoir prouver que l'enfant était mort sans qu'il y ait eu faute commise et c'est la constatation de la lésion cutanée cranienne qui avait fait insister pour que l'autopsie fut pratiquée.

L'*examen histologique* avait été fait par Durante dans un cas d'arrêt de développement cutané et osseux : « Immédiatement en dehors du liseré cutané, les enveloppes encéphaliques sont absolument normales..... Au bord de la perte de substance, le revêtement cutané... ainsi que le tissu osseux sous-jacent disparaissent au même niveau. Le derme, le tissu cellulaire sous-cutané s'amincissent rapidement pour disparaître à leur tour à une faible distance, et il ne reste plus que les deux périostes accolés qui semblent constituer, à eux seuls, la membrane obturant la région malade. Dans l'épaisseur de la membrane, enfin, établissant une séparation rudimentaire entre les deux périostes accolés, rampent des vaisseaux de petit calibre. Des traînées de petites cellules rondes, dispersées dans cet interstice et souvent en rapport avec les vaisseaux, donnent l'impression d'un processus inflammatoire ancien à ce niveau »

Il ne faut pas croire que le *diagnostic* exact soit toujours fait. Dans un cas, le diagnostic de gomme syphilitique avait été porté. Dans un autre cas, une application de forceps ayant été faite, on avait bien entendu incriminer l'opérateur et conclu à une lésion traumatique.

Pour *expliquer* ces faits, les accoucheurs ont tendance à incriminer les adhérences amniotiques. Bonnaire et Durante terminaient leur mémoire en disant : « au moment de la réflexion de l'amnios, au niveau du capuchon céphalique, ...il s'établit une adhérence entre les feuillets fœtal et ovulaire de cette membrane. Cette adhérence s'allonge en forme de brides et, lorsque celles-ci se trouvent brisées et résorbées par les progrès de l'expansion de l'œuf, leur point d'insertion fœtale constitue une zone cutanée qui se trouve en retard dans son développement par rapport au reste du cuir chevelu. »

De même Brindeau écrit : « Il peut se produire, dans les premières semaines de la grossesse, à une époque où l'on est en contact avec l'embryon, des adhérences entre cette membrane et le produit de conception qui jouent un grand rôle dans la pathogénie des malformations fœtales. Ces adhérences sont causées, soit par une véritable inflammation de l'amnios,

---

Comme Pasteur, dont il fut un des plus intimes collaborateurs, Pierre-Emile DUCLAUX était chimiste ; il devint microbiologiste et directeur de l'Institut Pasteur après la mort du Maître. Né à Aurillac le 24 juin 1840, il était entré à l'Ecole normale supérieure en 1859, était devenu agrégé, puis professeur de physique à la Faculté des sciences de Clermont, ensuite à celle de Lyon. En 1879, il était professeur à l'Institut national agronomique, en 1884 professeur de chimie biologique à la Faculté des sciences de Paris. En 1887, il fondait les *Annales de l'Institut Pasteur.* En 1888, il entrait à l'Académie des sciences où il remplaçait Hervé-Mangon ; l'Académie de médecine le nommait membre associé libre le 13 mars 1894. Il est mort à Paris le 3 mai 1904.

Quelque remarquable qu'ait été l'œuvre purement chimique d'Emile Duclaux, c'est surtout comme bactériologiste qu'il restera connu, de même que le livre qui domine sa production est le « Traité de microbiologie » qu'il tint à écrire seul « parce qu'il voulait lui donner l'unité d'un système et chercher à réunir en une synthèse ce qui jusque-là, restait épars ». Nul n'était plus désigné que lui pour mener à bien cette tâche. Lié avec Pasteur depuis le temps où il était agrégé-préparateur à l'Ecole normale, il avait suivi de près tous ses travaux, avait pris une part importante à plusieurs des grandes découvertes (et notamment à tous les travaux sur le charbon) et signé avec son maître de nombreuses notes à l'Académie des sciences. Lorsque Pasteur disparut, c'est à l'unanimité qu'il fut choisi pour diriger l'Institut de la rue Dutot.

Duclaux était un caractère. On n'en veut pour preuve que le rôle actif qu'il joua dans une célèbre « affaire » qui, pendant plusieurs années, sépara les Français en deux camps hostiles. « Il se jeta, dit un de ses biographes, dans la mêlée avec le plus grand courage, affrontant, lui, le savant de laboratoire, les réunions publiques orageuses, les troubles violents de la rue, sachant protéger ses adversaires, même quand il se sentait menacé lui-même ». Il eut à combattre aussi ceux qui, lors des travaux d'Atwater sur la valeur alimentaire de l'alcool, dénaturant les paroles de Duclaux, en firent un fauteur d'alcoolisme, ce qui était bien loin de sa pensée, cela va sans dire.

René-Henri BLACHE (né à Paris le 10 avril 1839, mort dans cette ville le 24 décembre 1908) fait un peu, à distance figure de « petit manteau bleu » toujours prêt à donner son nom et son temps à toutes les œuvres de bienfaisance et de solidarité, à se dévouer sans compter pour elles. On a dit qu'il personnifiait la dignité, la bienfaisance et la bonté et c'est là, à notre avis, un bel éloge.

Fils de Jean-Gaston -Marie, qui fut président de l'Académie en 1869, René-Henri fut interne des hôpitaux en 1866 et soutint en 1869 une thèse remarquée sur les maladies du cœur chez les enfants. On ne peut plus, après ces deux dates, qu'énumérer quelques-unes au moins des sociétés charitables ou bienfaisantes dont il fut soit le membre très actif, soit le fondateur : L'Association générale des médecins de France où il accepta les fonctions de secrétaire du Conseil général et de trésorier ; la Société protectrice de l'Enfance ; l'œuvre des tuberculeux d'Ormesson, qu'il créa ; l'œuvre des hôpitaux marins ; l'œuvre des Petites mendiantes, etc. Cette vie de philanthrope éclairé, lui a valu cet éloge de Duclaux : « M. Blache porte un nom connu et vénéré à l'Académie de médecine ; il ne l'a pas laissé déchoir ». Aussi l'appela-t-elle à siéger au nombre de ses associés libres le 31 décembre 1895, en remplacement de René Marjolin.

« Monsieur » Roux, comme disait tout le monde à l'Institut Pasteur (lui-même disait « Monsieur Pasteur ») était le type même de l'homme de laboratoire, étranger à tout ce qui n'était pas du monde de la science. Mince, long, d'épaules étroites, il

soit par un arrêt de développement de cette membrane. » La syphilis est un des multiples facteurs qui peuvent être invoqués dans l'étiologie des maladies de l'amnios. Elle ne semble pourtant pas en cause dans la plupart des cas où existe un arrêt de développement cutané ou osseux du crâne fœtal.

Il a paru intéressant d'attirer à nouveau l'attention sur ces petites malformations peu connues, de pathogénie discutable et pouvant être à l'origine d'erreur de diagnostic.

RÉSUMÉ

Le nouveau-né présente parfois, sur la peau du crâne, une curieuse malformation. Elle siège le plus souvent au niveau du synciput, est uni ou bilatérale. Plus ou moins arrondie ou ovalaire, d'étendue peu considérable, elle semble une petite plaie encore cruentée ou bien déjà cicatrisée et se présente alors sous forme d'une plaque d'alopécie. La palpation peut permettre de constater, assez rarement d'ailleurs, que, sous la plaie cutanée, existe une lacune d'ossification, un véritable trou dans le pariétal. Ces lésions sont probablement consécutives à des maladies de l'amnios. Comme bien des anomalies fœtales, elles peuvent être héréditaires et coïncident souvent avec d'autres malformations plus ou moins graves. Elles ont pu être à l'origine d'erreurs de diagnostic variées ; gommes syphilitiques, lésions traumatiques dues à une application de forceps.

Les stigmates hématologiques précoces du saturnisme chronique professionnel (1)

Par MM. les Docteurs

Marcel PERRAULT et **Jean LESURE**

Médecin des Hôpitaux — Ancien Externe des Hôpitaux de Pari·

Le plomb et ses composés tiennent toujours, d'assez loin, le premier rang parmi les facteurs responsables d'intoxications professionnelles.

En outre, les causes accidentelles d'intoxication saturnine sont loin d'être négligeables, témoins notamment les cas de saturnisme hydrique dont on signale chaque année de nouvelles et multiples observations, tant en France qu'à l'Etranger.

Du point de vue professionnel, l'hygiène individuelle des ouvriers et l'hygiène collective des ateliers exercent une influence marquée sur la fréquence des accidents saturnins. Mais il y a un intérêt majeur pour une prophylaxie véritablement efficace à diagnostiquer les états de « présaturnisme » (Heim de Balsac) par la recherche systématique, pratiquée périodiquement, des stigmates précoces décelables tant par la clinique que par le laboratoire, et en particulier des stigmates hématologiques.

Le spasme sous-hépatique, annonciateur de la colique de plomb, la parésie des extenseurs, si difficile à mettre en évidence dans ses formes mineures, le liseré de Burton, l'hypertension artérielle, l'anémie dans ses manifestations apparentes, etc., sont des signes les uns trop subjectifs ou trop difficiles à rattacher à l'intoxication saturnine, les autres déjà suffisamment tardifs, pour qu'il soit d'un intérêt primordial d'en compléter la recherche par celle de stigmates biologiques révélateurs, décelables à un stade où le simple déplacement d'un ouvrier suffira à prévenir des accidents parfois graves.

Dans l'état actuel des choses, nous pensons que, parmi ces stigmates précoces, ceux que fournit l'examen hématologique des présaturnins présentent toujours un intérêt de premier plan et que, aussi bien en raison du peu de matériel qu'il nécessite que de la facilité de ses techniques, l'examen hématologique a toujours le pas dans la pratique courante sur des méthodes plus ou moins complexes (porphyrinurie, chronaxie, dosage du plomb dans le sang et dans l'urine), méthodes qui sont encore du domaine de la recherche scientifique ou dont la difficulté d'exécution n'a peut-être pas toujours comme contre-partie une plus grande valeur diagnostique et pronostique.

Ayant eu l'occasion, grâce au Comité Biologia, d'examiner le sang de 94 ouvriers travaillant au montage des carrosseries automobiles (dont les tôles sont soudées au plomb), nous nous sommes attachés, à l'exemple de bien des enquêtes du même ordre, à la recherche de ces stigmates hématologiques précoces en essayant de confronter les résultats obtenus à ceux que nous a fourni l'expérimentation, et aux résultats obtenus par d'autres auteurs.

(1) Se reporter pour détails et bibliographie à la thèse récente de l'un de nous : J. LESURE, thèse de Paris 1940, Le François, éditeur.

avait une figure grise avec de petits yeux clignotants, une face d'ascète et souriait rarement. Nul ne resta plus insensible aux honneurs qui, cependant, lui vinrent nombreux et ce Grand-croix de la Légion d'honneur ne portait à l'ordinaire aucun ruban. Il vécut pendant une partie de sa vie dans l'ombre de Pasteur qui demeura toujours son dieu. L'institut de la rue Dutot (laquelle porte maintenant son nom) était pour lui la « Maison » en dehors de laquelle il ne lui semblait pas qu'il pût y avoir de salut. Il la dirigea jusqu'à sa mort et cette direction même a soulevé de sévères critiques, notamment de la part de ceux qui l'accusaient d'y pratiquer une économie exagérée qui nuisait au recrutement des travailleurs.

ROUX (Pierre-Paul-Emile, né à Confolens, le 17 septembre 1868) est trop connu pour qu'on veuille analyser son œuvre. Sa vie nous est indifférente jusqu'au jour où il devint le préparateur de Pasteur, après avoir failli faire sa carrière dans le Service de santé militaire. Il fut pour Pasteur un collaborateur précieux et fidèle, quoique la première rencontre entre les deux hommes n'ait pas été des plus cordiales. Il fut associé à toute l'œuvre du maître et fut notamment un des artisans de la célèbre expérience de Pouilly-le-Fort, ainsi que l'un de ceux qui prirent la plus grande part à la vaccination anti-rabique. Plus tard, il découvrit les toxines microbiennes et ses très beaux travaux aboutirent à l'obtention du sérum anti-diphtérique, qui le rendit universellement célèbre. Avec Vaillard, il réalisa la sérothérapie antitétanique : arrêtons-nous, tout cela est devenu de l'histoire.

Il habitait, quand il prit la direction de l'Institut Pasteur, un tout petit logement sombre non loin de cet établissement. Un jour, il y tomba malade. Le médecin qu'il appela diagnostiqua une pneumonie et refusa de le soigner dans un pareil milieu. « Mais où voulez-vous que j'aille ? » demanda Roux. « Vous êtes directeur de l'Institut Pasteur, vous pouvez bien y occuper une chambre ». Ce qui fut fait. On donna à Roux, au troisième étage d'un pavillon, une chambre nue, tapissée de linoléum, meublée d'un lit, d'une table de nuit et d'une chaise en fer. Guéri, il y resta, consentant seulement à ce qu'on y ajoutât plus tard une petite salle à manger et une toute petite pièce où l'on trouvait une chaise-longue, deux sièges et une table en rotin, celle-ci menaçant de chavirer sous le poids des brochures qui la surchargeaient. Sa vraie demeure c'était son laboratoire, puis son modeste cabinet directorial, à moins qu'on le trouvât, chose fréquente , à l'Economat, penché sur des colonnes de chiffres. C'est dans sa cellule monacale du troisième étage qu'il est décédé le 3 décembre 1933. Il est à noter qu'à vingt ans, on l'avait condamné à une mort prématurée. D'ailleurs, ce fut un perpétuel malade, mais d'une résistance inlassable.

A cet homme modeste, on a fait des obsèques pompeusement nationales. Il est enterré dans le jardin de l'Institut Pasteur.

Peut-être s'étonnera-t-on de voir Emile Roux membre libre de l'Académie. C'est qu'il se vit offrir le fauteuil qu'occupait Pasteur. Il y accéda 9 juin 1896. On ne pouvait, à son avis, lui faire un honneur plus grand.

Quoique les critiques ne lui aient pas été ménagées, Jean-Octave-Edmond PERRIER a tenu sans contredit une place brillante dans le monde scientifique de son temps. Il a occupé de hautes situations. Resté jeune d'allures jusqu'à un âge avancé, l'œil vif, l'abord volontiers affable, c'était un homme séduisant. Il était venu au monde le 9 mai 1844, à Tulle (Corrèze) et était passé par l'Ecole normale supérieure où il fut, en 1872, maître de conférences. Quatre ans plus tard, il était professeur de zoologie au Muséum et à la mort d'Alphonse Milne-Edwards, il devint le directeur de cet établissement. En 1892, il entrait à l'Académie des sciences qu'il présida en 1915. Le 11 janvier 1898, il fut choisi pour remplacer Magitot à l'Académie de médecine.

Techniques employées

Avant de passer en revue les diverses particularités hématologiques du saturnisme (et surtout du pré-saturnisme), nous préciserons très brièvement les techniques de coloration que nous avons utilisées, techniques extrêmement simples d'ailleurs *puisque tout l'intérêt pratique de l'examen de sang systématique des suspects de saturnisme réside dans sa facilité*, excluant par là même des méthodes complexes ou nécessitant un outillage particulier et des connaissances spéciales.

Nous avons, pour chaque sujet examiné, pratiqué deux étalements de sang sur lames (parfaitement dégraissées et sèches), aussi minces et correctement étalés que possible. Ce point est capital, car il serait à peu près impossible d'utiliser avec profit des frottis épais, où les globules sont complètement déformés, se chevauchent, prennent les colorants de façon tout à fait inégale, etc... De plus, l'homogénéité des frottis est indispensable pour établir, comme on le verra plus loin, le pourcentage des hématies ponctuées ou polychromatophiles ; ce taux est en effet basé sur le nombre de champs microscopiques examinés avant d'obtenir un nombre donné des dites hématies. Il est évident que les causes d'erreur se trouveraient multipliées si certains champs contenaient 200 hématies, d'autres 30 ou 40 seulement.

Le *premier frottis* a été coloré par la méthode panoptique usuelle (May-Grundwald-Giemsa) universellement employée.

Pour le *second frottis*, nous avons utilisé la méthode de Lehmann, extrêmement simple :

1° *Fixation* : Plonger 10 à 15 minutes la lame dans l'alcool méthylique absolu. Sécher à l'air.

2° *Coloration* : Laisser la lame 20 minutes environ (frottis en dessous de préférence, pour éviter les dépôts de colorant) dans une boite de Laveran contenant le colorant suivant (Lehmann) :

Bleu de Toluidine	5 grammes
Borate de soude.......	0 gr. 50
Eau distillée............	1.000 grammes

Laver à l'eau ordinaire. Sécher.

Le premier frottis nous a servi à établir la formule leucocytaire et à noter certaines anomalies morphologiques des globules rouges (anisocytose, poïkilocytose, polychromatophilie).

Le second permet de rechercher plus particulièrement les granulations basophiles des hématies (également visibles d'ailleurs avec le May-Grundwald-Giemsa, mais plus faciles à mettre au point et à distinguer par la méthode de Lehmann).

D'autres auteurs utilisent également, avec autant de profit semble-t-il, des techniques analogues (fixation à l'alcool méthylique ou éthylique absolu, coloration par les bleus basiques de Unna, de Loeffler, ou par la thionine).

Quant à la numération des hématies et des leucocytes, nous l'avons effectuée bien entendu par la technique habituelle (dilution de sang au 1/200 avec le liquide de Hayem dans le mélangeur de Potain. Numération à l'hématimètre de Malassez).

***

Modifications leucocytaires

Les modifications du taux absolu ou du pourcentage respectif des globules blancs dans le saturnisme, à quelque période qu'on l'envisage, sont fréquentes et ont été maintes fois signalées, avec toutefois d'assez nombreuses variantes suivant les auteurs.

Nous n'avons nous-même que très rarement noté des chiffres absolus de leucocytes sortant des limites normales, comme le montre la répartition suivante de nos 94 observations :

au-dessous de 6.000 G. B. .... (cas minimum 3.800) leucopénie légère	9
de 6.000 à 10.000 G. B. .... taux normal	72
de 10.000 à 12.000 G. B. .... très légère leucocytose	10
au-dessus de 12.000 G. B. .... (cas maximum 16.200) leucocytose nette	3
Total	94

Dans l'ensemble donc, très grande stabilité du taux des leucocytes, les chiffres extrêmes restant dans des limites modestes et n'étant pas d'ailleurs fatalement en rapport avec le saturnisme.

Même remarque au point de vue expérimental ; compte tenu de l'instabilité relative du nombre des leucocytes chez le cobaye, peu d'auteurs signalent des modifications importantes du nombre des globules blancs de l'intoxication expé-

---

Ce fut un zoologiste et un vulgarisateur de grand talent qui, pendant plusieurs années, donna au *Temps* des feuilletons scientifiques très appréciés. Il écrivit des livres qui eurent du succès comme « Les colonies animales et la formation des organismes » et « La philosophie zoologique avant Darwin », dans lesquels il affirmait ses convictions évolutionnistes. Son œuvre la plus importante est un « Traité de zoologie » qui comporte quatre volumes. Il fonda le laboratoire de biologie marine de Saint-Vaast-la-Hougue. Il est mort à Paris le 21 juillet 1921.

Il y eut deux hommes en Paul Richer, un médecin et un artiste, tous deux de grande valeur ; l'un compléta l'autre et l'union entre eux resta toujours étroite.

Paul-Marie-Louis-Pierre Richer est né à Chartres le 17 janvier 1849. Interne des hôpitaux, il fit sa quatrième année d'internat chez Charcot, à la Salpêtrière, resta dix-sept ans auprès de son maître comme chef de laboratoire et fut pour lui un précieux collaborateur. Dessinateur de grand talent, sculpteur éminent, (le daltonisme dont il était atteint lui interdit la peinture), il grava à l'eau forte les attitudes des hystériques et écrivit un volume remarquable sur cette névrose, prenant par centaines des croquis de malades, dessinant des planches d'enseignement. Il étudia les démoniaques de jadis, les difformes et les malades dans l'œuvre des artistes, fit paraître un volume sur l'art et la médecine et fonda la nouvelle iconographie de la Salpêtrière.

Charcot disparu, Richer continua à suivre ce double chemin. Ses connaissances approfondies en anatomie et en physiologie (il était membre de la Société de biologie), son amour pour les belles formes lui permirent d'écrire une *Anatomie artistique* qui connut un très grand succès et une *Physiologie artistique* basée en grande partie sur l'étude chronophotographique du mouvement. En même temps, il modelait des statues, des bustes, des médailles en grand nombre, et ces œuvres lui valaient la haute estime du monde artistique, simultanément avec la reconnaissance de ceux (Vulpian, Blanchard, Landouzy, Giard, Hutinel, etc.), dont il fixait les traits pour la postérité. Quelques-uns de ses ouvrages sont dans nos collection publiques : Petit Palais des Champs-Elysées, musée de Chartres, Académie de médecine. Il est l'auteur du monument de Charcot à Lamalou, de celui de Pasteur à Chartres, de celui d'Arloing à Lyon. Et nous n'avons parlé que d'une partie de son œuvre !

Le 21 juin 1898, il était élu membre libre de l'Académie où il succédait à Mesnet ; en 1905 il entrait au même titre à l'Académie des Beaux-Arts où il remplaçait le baron A. de Rothschild. Deux ans auparavant, il avait été nommé professeur d'anatomie à l'Ecole des Beaux-Arts, à la mort de Mathias Duval et y professa pendant vingt ans, très goûté des élèves auxquels il apprenait surtout l'anatomie du vivant. Il ne quitta cette école que frappé par la limite d'âge. Il termina sa carrière comme inspecteur général de l'enseignement du dessin et mourut le 17 décembre 1933.

Ce petit homme au regard clair était la bonté et l'obligeance mêmes. « Jamais un reproche, une parole malveillante, une méchanceté ne souillèrent ses lèvres » a dit de lui Jean Charcot, qui ajoute : « Il ignorait l'ingratitude, il se complaisait dans la beauté morale comme dans la beauté physique ; il excusait les difformités du cœur comme il plaignait celles du corps ».

Ce fut encore un naturaliste, mais d'un autre genre qu'Antoine-Pierre-Henri Filhol, né à Toulouse le 11 mars 1843. Il rappelle assez ceux de jadis, férus de voyages aux lointains pays et aimant à découvrir du nouveau pour l'étudier ensuite. Comme tant d'autres, il commença par les études médicales, fut interne des hôpitaux de Paris et docteur avec une thèse sur « La sensibilité récurrente dans la main » (1873). Mais l'histoire naturelle l'emporta. Déjà, dans sa prime jeunesse, il avait

rimentale par le plomb, tout au moins aux stades initiaux qui, seuls, sont à envisager ici ; car aux stades ultimes, les bouleversements de tout ordre qu'entraîne l'intoxication ne vont pas sans s'accompagner de variations considérables de la formule blanche, tant quantitatives que qualitatives.

Si le nombre absolu des leucocytes semble donc peu modifié dans le saturnisme, les anomalies de la formule leucocytaire, par contre, sont infiniment plus fréquentes et plus vraisemblablement imputables à l'action toxique du plomb.

Parmi celles qui ont été décrites, deux surtout se rencontrent avec une particulière fréquence : l'éosinophilie et la lymphocytose.

A) Eosinophilie et saturnisme (1)

L'éosinophilie a été maintes fois signalée comme un symptôme précoce du saturnisme. C'est d'ailleurs un fait logique *a priori* puisque l'éosinophilie constitue pour beaucoup un des signes les plus fréquents d'excitation médullaire, de régénération sanguine.

Notons tout d'abord que, dans l'intoxication expérimentale, Sabrazes et ses élèves, Aubertin, etc... tout en s'attachant surtout aux anomalies de la série rouge, avaient constaté à diverses reprises des taux d'éosinophilie supérieurs à la normale. Mais pour ces divers auteurs, l'éosinophilie apparaît le plus souvent comme variable, inconstante, et en général peu élevée.

Pour Aubertin, cette éosinophilie inconstante, la baisse relative du taux des polynucléaires, la présence de très rares myélocytes, à côté de très nombreuses formes jeunes de la série rouge (érythroblastes et hématies polychromatophiles et ponctuées) sont d'ailleurs les signes d'une réaction myéloïde particulière au saturnisme, « réaction myéloïde spécialisée dans la série hémoglobique. »

Pour notre part, nous avons pu noter les résultats suivants :

Nous relevons d'abord quatre cas sur douze où l'éosinophilie initiale, avant toute intoxication, atteint déjà un taux assez important, respectivement 5 %, 8 %, 9 % et 11 %. Chez ces quatre cobayes, l'intoxication par l'acétate de plomb se manifeste, après la deuxième ou troisième ingestion le plus souvent, par une élévation du taux des éosinophiles qui atteint pour deux d'entre eux jusqu'à 21 % et 24 %. Chez un cinquième cobaye, après un taux initial de 3 %, on obtient 8 % après la troisième ingestion, taux maximum qui redescend par la suite au-dessous de 3 %.

Chez sept cobayes enfin, qui tous présentaient un taux d'éosinophiles voisin de 1 %, ou inférieur, voire même nul, aucune augmentation appréciable n'est visible au cours des examens suivants.

Dans l'ensemble donc, seuls les cobayes présentant un taux initial déjà marqué d'éosinophiles passent par une phase d'augmentation de ce taux au début de l'intoxication (fait curieux qui rappelle des constatations analogues de Weinberg et Seguin au point de vue très différent, évidemment, de l'éosinophilie locale expérimentale).

L'éosinophilie a néanmoins intéressé bien des auteurs parmi ceux qui ont mené des enquêtes chez les travailleurs du plomb.

Si certains n'y font que de rapides allusions (Seitz relevant de l'éosinophilie au-dessus de 4,5 % dans 38 % et 15,8 % respectivement des ouvriers de deux fonderies de caractères, attribue cette éosinophilie à l'action de l'antimoine), d'autres auteurs vont jusqu'à faire de l'éosinophilie le symptôme le plus précoce de l'intoxication par le plomb.

Vigliano et de Maltia, sur 458 examens concernant des ouvriers travaillant dans diverses industries utilisant le plomb, notent 25,6 % d'éosinophilie au-dessus de 5 % et 40,1 % au-dessus de 4 % (ces chiffres s'élèvent respectivement jusqu'à 71,4 % et 57,1 % dans certaines catégories d'ouvriers).

Pour ces auteurs, la fréquence de ce symptôme n'est dépassée que par celle du liseré saturnin. Ils constatent en outre que tous les ouvriers apparemment indemnes de tout stigmate clinique saturnin ou même ne présentant pas d'hématies à ponctuations basophiles, ont un taux d'éosinophiles bien plus fort que le pourcentage général : par contre, parmi ceux qui ont un tableau bien net d'intoxication, l'éosinophilie est plutôt rare, au-dessous de la normale, voire même nulle.

Rappelant que dans toutes les graves intoxications le nombre des éosinophiles diminue (notamment les parasitoses qui donnant lieu normalement à une éosinophilie, amènent, par contre, une diminution des éosinophiles quand elles

(1) Ce point particulier a fait par ailleurs l'objet d'un travail (en cours de publication) avec la collaboration de Henri Heim de Balsac.

---

exploré le plateau du Quercy, s'était occupé de paléontologie animale et humaine, avait décrit un squelette, decouvert par lui, du grand lion des cavernes. En 1875, il se fait attacher à l'expédition qui, sous la direction de Bouquet de la Grye, va observer le passage de Vénus devant le soleil à l'île Campbell. Il parcourt celle-ci, établit sa nature volcanique, séjourne ensuite en Nouvelle-Zélande, aux îles Fidji, partout draguant la mer et fouillant le sol.

A son retour en France, il devient professeur de zoologie à la Faculté de Toulouse après avoir obtenu le diplôme de docteur ès-sciences avec une thèse sur « les phosphorites du Quercy ». Mais les voyages l'attirent à nouveau et il fait partie de l'expédition océanographique du *Talisman* (1883) sur les côtes d'Afrique. Il en rapporte des collections fort riches et un volume sur « La vie au fond des mers ». En 1894 il remplace Georges Pouchet comme professeur d'anatomie comparée au Muséum. Il y réunit une admirable collection de mammifères fossiles et réalise le classement de la galerie d'anatomie comparée. Cependant il cantinue à fouiller la terre en France, travaille cinq ans à Saint-Gérand, seize ans à Issel, vingt ans sur le plateau du Quercy, établit l'existence de 200 espèces de mammifères ayant vécu dans l'éocène supérieur et le miocène inférieur (on n'en connaissait que 50 avant lui), s'occupe de géographie zoologique et de préhistoire. L'Académie des Sciences l'élit en 1899 ; l'Académie de Médecine en fait un associé libre (en remplacement de Worms) le 14 mars 1899. Il meurt à Paris le 28 avril 1902, des suites peut-être d'affections contractees au cours de ses lointains voyages.

« Grand, osseux, voûté, abondamment chevelu dans le châtain clair, barbu à l'avenant, pourvu d'un énorme nez en entonnoir renversé, au centre d'un visage largement triangulaire » (L. Daudet). Pour peu amène que soit ce portrait, il dépeint assez bien l'aspect physique de Louis-Marie-Victor Galippe, né à Granvilliers (Oise), le 29 mai 1848, mort à Paris le 12 février 1922.

Mais c'était un excellent homme, fidèle à ses amitiés, serviable, tolérant et reconnaissant pour la moindre preuve de sympathie qu'on lui donnait. Il était d'une indépendance d'idées sourcilleuse (ce n'est pas un reproche) et en donna à l'Académie même plus d'une preuve, ne serait-ce que lorsqu'il eut, avec le président, M. Hayem, une altercation des plus vives (20-27 novembre 1917). Il heurta bien des fois des opinions communément admises et ce fut souvent heureux, notamment lorsqu'après l'exécution du pharmacien Moreau (de Saint-Denis), il prouva, par des auto-expériences qui n'étaient pas sans danger, la non-toxicité des sels de cuivre(ce qui sauva la vie à d'autres accusés), ou quand il démontra le peu de valeur des signes dentaires de l'hérédo-syphilis.

Il était odontologiste de profession, mais son activité de chercheur inlassable l'entraîna sur bien d'autres champs de recherche. Biologiste, anthropologiste, il écrivit d'intéressants travaux sur les microorganismes de l'ambre, du papier, étudia l'hérédité des stigmates de dégénérescence dans les familles souveraines où les mariages consanguins sont fréquents, etc... Il a longtemps dirigé, avec Cornil, le *Journal des connaissances médicales*.

Son élection eut lieu le 4 février 1902 en remplacement de Lacaze-Duthiers.

Alexandre-Marie Kermorgant naquit à Lambezellec (Finistère) le 27 avril 1843, fut élu membre associé libre le 6 mai 1902 en remplacement de Le Roy de Méricourt et mourut à Paris le 29 décembre 1920.

Il était alors inspecteur général du Service de Santé des Colonies et, comme tel, chargé d'organiser le service médical

◆◆

présentent des caractères d'une extrême gravité) ces auteurs, par analogie, veulent voir dans le taux des éosinophiles un élément à la fois diagnostique et pronostique du saturnisme.

Sur les 94 ouvriers examinés, nous obtenons les chiffres suivants :

13,8 % au-dessus de 6 % d'éosinophiles
14,9 % au-dessus de 5 % d'éosinophiles
24,4 % au-dessus de 4 % d'éosinophiles

Parmi les 13 cas sur 94 présentant 6 % ou plus d'éosinophiles (aucun ne dépassant d'ailleurs 11 %) nous relevons :

Neuf ouvriers (sur 54) sans aucun signe clinique ou hématologique ;

Quatre ouvriers (sur 40) présentant un ou plusieurs signes avérés, cliniques ou hématologiques.

Si nous nous arrêtons à ce chiffre minimum de 6 %, c'est qu'il nous semble qu'au-dessous de ce taux, il est bien difficile de parler d'hyperéosinophilie, des taux de 4 et même de 5 % étant considérés comme normaux ou sub-normaux par la plupart des auteurs.

Sur l'ensemble de tous les ouvriers, nous obtenons une moyenne générale de 2,42 % d'éosinophiles (respectivement 2,53 % pour les indemnes, 2,18 % pour les « suspects »).

Etant donné qu'il nous a été impossible d'éliminer avec certitude les causes habituelles d'éosinophilie (parasitoses, dermatoses, asthme, etc.), nous ne pensons pas que ces chiffres soient très différents de ceux que donnerait l'examen de 94 individus pris au hasard, examinés dans les mêmes conditions. (*Sur 103 examens hématologiques effectués en deux mois à la Clinique Médicale de Saint-Antoine, nous obtenons un taux moyen d'éosinophiles de* 2,14 %).

Il est possible bien entendu, et même vraisemblable, que sur les treize cas d'éosinophilie légère que nous avons constatés, certains soient en rapport avec l'intoxication par le plomb, mais, sans nier l'intérêt théorique de ce symptôme, il nous paraît à la fois bien inconstant et bien peu spécifique pour lui attribuer une valeur diagnostique en l'absence d'autres stigmates.

Tout au plus pourra-t-on faire bénéficier d'une particulière surveillance les ouvriers présentant, à défaut de tout autre symptôme, un taux anormal d'éosinophiles, et cela après avoir éliminé avec soin toutes les autres étiologies possibles.

B) Lymphocytose et saturnisme

Un certain nombre d'auteurs ont relevé la lymphocytose avec une assez grande fréquence chez les travailleurs du plomb.

Mais, de même que pour l'éosinophilie, les opinions diffèrent quelque peu pour fixer le taux à partir duquel on peut considérer comme anormalement élevé le nombre absolu des lymphocytes.

Etant bien entendu qu'en cas de leucopénie même légère l'augmentation du pourcentage des lymphocytes traduit en fait une hypogranulocytose, on admet généralement comme étant supérieurs à la normale, la leucocytose étant correcte (6.000 à 10.000), des pourcentages supérieurs à 35 ou 40 %.

Sous l'étiquette lymphocytes, nous rangeons évidemment, suivant la majorité des auteurs modernes, en raison de leur parenté originelle ou symptômatique, les petits lymphocytes, les moyens mononucléaires et les grands lymphocytes, les monocytes restant seuls exclus de ce groupe qui contient donc, à leur seule exception, tous les mononucléés du sang normal.

Cliniquement comme expérimentalement, la lymphocytose est fréquente dans le saturnisme.

Sabrazes et ses élèves, Aubertin, etc., avaient noté en expérimentant sur le cobaye des inversions de la formule leucocytaire. Ces inversions, fort inconstantes d'ailleurs, semblent se faire le plus souvent aux dépens des polynucléaires ainsi que le veut la logique ; mais l'inverse n'est pas rare car le cobaye semble présenter assez fréquemment une lymphocytose spontanée.

Retrouvées souvent par la suite par d'autres auteurs, ces inversions ont souvent également été confirmées en clinique, au point que certains auteurs (Seitz, Guareschi) ont voulu accorder à la lymphocytose une valeur importante dans le diagnostic du saturnisme.

Pour notre part : Expérimentalement, nous notons sept fois sur douze une augmentation du taux des lymphocytes (dont cinq inversions), et trois fois sur douze, une diminution de ce taux (ou plutôt une polynucléose marquée).

Cliniquement, sur les 94 sujets examinés, nous relevons :

7,44 % au-dessus de 45 % de lymphocytes
18,08 % au-dessus de 40 % de lymphocytes
29,8 % au-dessus de 35 % de lymphocytes
45,74 % au-dessus de 32 % de lymphocytes

---

des établissements hospitaliers d'outre-mer, la police sanitaire, la vaccination, l'hygiène, etc. Il fut le fondateur des *Annales d'hygiène et de Médecine coloniales*, écrivit un volume des plus utiles sur « Les précautions hygiéniques à prendre pour les expéditions et les explorations aux pays chauds », étudia la tuberculose chez les bagnards de Guyane et de Nouvelle-Calédonie et chez leurs gardiens, préconisa la sérothérapie antivenimeuse et en facilita la préparation en s'occupant des espèces de serpents et de la technique de préparation du sérum, etc.

Comme on le voit, un bagage de poids pour entrer à l'Académie.

Né à Boulogne-sur-Mer le 22 juin 1842, Hamy (Jules-Théodore-Ernest) fut d'abord docteur en médecine (sa thèse sur « l'os intermaxillaire » est de 1868) puis, après la guerre de 1870 où il avait servi en cette qualité, il devint préparateur de Broca et ne s'occupa plus que d'anthropologie. Il entra au Muséum comme aide-naturaliste, ouvrit un cours libre, puis devint professeur d'anthropologie après la mort de de Quatrefages (1892). L'année 1903 lui ouvrit les portes de deux académies, celle des Inscriptions et Belles-Lettres et celle de Médecine où il remplaça Filhol comme membre libre (3 février).

Hamy est le fondateur et le premier conservateur du musée d'ethnographie du Trocadéro. Il a étudié minutieusement les crânes des mexicains, des cafres, des philippins, etc., a surtout fait, en somme, de l'anthropologie ethnographique. En 1870 il avait publié un précis de paléontologie humaine. Il aimait aussi à s'occuper d'histoire de la Médecine et a écrit un travail intéressant sur les débuts de la médecine navale.

Il est mort à Paris le 18 novembre 1908.

Emile Roux a dit de Chamberland (Charles-Edouard) : « Il a travaillé avec Pasteur non seulement en collaborateur guidé par le Maître, mais comme inventeur apportant sa contribution à l'œuvre commune ». Il était sorti de l'Ecole Normale et y rentra comme agrégé-préparateur. C'est ainsi qu'il a été pendant de longues années associé à tous les travaux sur lesquels se fonda la bactériologie. Il avait un esprit d'invention toujours en éveil : il établit les règles de la stérilisation des milieux de culture et inventa l'autoclave ; il perfectionna les procédés de filtration employés dans les laboratoires et inventa la bougie de porcelaine. Il fut l'un des artisans de la Technique rigoureuse que la microbiologie exige. Il avait même inventé un cadran solaire portatif dont il n'était pas médiocrement fier.

Chamberland était né le 12 mars 1851 à Chilly-le-Vignoble (Jura). Il fut député de son département de 1885 à 1889 et rapporteur de la loi sur la protection de la santé publique. Il devint sous-directeur de l'Institut Pasteur. L'Académie de médecine l'élit le 27 décembre 1904 membre associé libre en remplacement de Duclaux. Il est mort à Paris le 2 mai 1908.

Roux nous le dépeint comme un homme robuste, de haute taille, svelte, avec des yeux doux et rieurs, un visage fin, encadré d'une barbe noire. « Il avait la bonne humeur d'un homme bien portant qui réussit dans ses entreprises et qui le mérite » et il ajoute : « Il a été l'un de ces êtres privilégiés qui font le bonheur autour d'eux ».

On voudra bien m'excuser d'arrêter ici cette liste des membres libres de l'Académie de Médecine. Ceux dont il resterait à parler — en laissant les vivants de côté — ont disparu depuis trop peu d'années ou même de mois pour que l'on puisse à leur égard être juste sans le recul du temps. Chacun, d'ailleurs, les a connus ; quelques-uns ont été mes amis. Je ne crois pas possible de garder vis-à-vis d'eux l'impartialité qui conviendrait. Un autre, plus tard, complètera cette « petite histoire ».

Henri Bouquet.

Si l'on admet comme normal un taux de lymphocytes situé entre 25 et 32 %, près de la moitié des ouvriers ont donc une lymphocytose augmentée.

Même en se montrant plus exigeant, il est indiscutable qu'une lymphocytose très nette est relevée dans un pourcentage particulièrement élevé de cas.

Parmi les vingt-huit cas au-dessus de 35 %, treize concernent des ouvriers « suspects » (présentant au moins un signe nettement en rapport avec le saturnisme) ; les quinze autres, des ouvriers apparemment indemnes de tout autre stigmate.

Comme nous l'avons déjà vu pour l'éosinophilie, les autres causes de lymphocytose sont nombreuses, parfois très banales, le plus souvent obscures, et nous n'avons pu les éliminer avec certitude. Il semble donc bien que l'on ne puisse que se borner à constater la fréquence particulière de la lymphocytose dans le saturnisme sans que cette lymphocytose puisse utilement servir au dépistage des suspects ; nous n'avons d'ailleurs pu observer aucune corrélation entre la lymphocytose et les autres signes classiques d'intoxication saturnine.

C) Autres anomalies leucocytaires

Outre l'éosinophilie et la lymphocytose qui semblent donc se rencontrer avec une certaine fréquence dans le saturnisme, on a encore signalé quelques autres particularités.

1° La *monocytose* ne paraît pas très fréquente, n'atteint jamais en tout cas des taux importants.

2° L'apparition de formes jeunes : *métamyélocytes* et même *myélocytes* (en dehors, bien entendu, des formes où l'anémie est déjà importante et qui sortent du cadre de notre sujet) très fréquente expérimentalement, se voit également mais rarement en clinique. Nous ne l'avons notée nous-même que deux fois sur 94 sujets examinés.

3° Dans le même ordre d'idées, Guareschi signale la déviation à gauche du *schéma d'Arneth* chez 50 % environ des typographes examinés.

En résumé : Les modifications leucocytaires du saturnisme chronique (surtout lymphocytose et éosinophilie) sont *fréquentes* mais *inconstantes*, et *souvent sans corrélation avec les autres stigmates plus sûrs d'intoxication saturnine.* Elles présentent donc un intérêt théorique certain et peuvent fournir leur appoint au diagnostic sans toutefois servir utilement à elles seules au dépistage des saturnins.



Modifications de la série rouge

Elles sont certainement les plus importantes et les plus caractéristiques du saturnisme et portent à la fois sur le nombre et sur la qualité des globules rouges ; elles sont aussi les plus constantes et les seules auxquelles on puisse concéder une valeur diagnostique, et cela très précocement, avant l'apparition de tout symptôme clinique.

A) L'anémie est, sans aucun doute, un des signes les plus importants à rechercher. Très rarement évidente par ses manifestations — elle domine alors le tableau clinique — elle est le plus souvent légère (entre 3.500.000 et 4.000.000 de globules rouges) constituant alors un signe précoce de valeur.

(*A suivre.*)

On se plaint souvent que, devant la spécialisation inéluctable qui morcelle en nombreuses disciplines distinctes notre art devenu trop vaste pour être embrassé par un seul, le médecin de famille soit sur le point de disparaître. C'est vrai, et il n'y a peut-être pas grand chose à faire contre cela. Mais si chaque médecin, dans sa spécialité, avait souci de la vie familiale de son malade, non pas seulement pour l'heure actuelle, mais pour l'avenir, et si, entre médecins, le mot confraternité, au lieu de n'être qu'une formule de courtoisie masquant souvent les plus âpres rivalités, avait le sens d'une entente sincère en vue du bien public, chacun de nous serait à son heure, médecin de famille dans la plus haute acception de ce terme. (E. Rist, La vie familiale des tuberculeux, *Paris médical*, 10 février 1941).

CLINIQUE MÉDICALE

Le syndrôme clinique et radiologique des cavernes pulmonaires tuberculeuses

Par le Professeur Agrégé **Georges BROUET** (1)

Laënnec en 1819, dans son « Traité de l'Auscultation médiate » a donné une description complète des signes stéthacoustiques des cavernes pulmonaires. Pendant quatre-vingts ans, la rigueur des renseignements fournis par l'examen clinique est considérée comme absolue : toute caverne a pour traduction un syndrome cavitaire et inversement. Certes, des réserves sont apportées à ce schéma ; Hanot, Barthez, Grancher, Hutinel, entre autres, signalent certaines causes d'erreurs : une tumeur solide juxta-trachéale peut créer un syndrome pseudo-cavitaire, l'obstruction des conduits aériens, le siège central des cavernes peuvent rendre compte de leur mutité. Mais ces faits sont considérés comme tout à fait exceptionnels.

A partir de 1895, la radiologie vient modifier les conceptions régnantes. En 1898, Béclère au IV[e] Congrès de phtisiologie tenu à Paris, donne une première étude d'ensemble sur l'intérêt de ce nouveau mode d'investigation dans la tuberculose pulmonaire. Nombre de cliniciens ne lui accordent au début que la valeur d'une méthode de complément ne trouvant son application que dans des cas restreints ; ils estiment que les renseignements fournis par l'auscultation restent les plus précoces.

De 1910 à 1925, parallèlement aux progrès de la technique radiologique, toute une série de travaux, tendent à montrer que bien des cavernes sans traduction clinique ont une expression radiologique (Ribadeau-Dumas, Rist, Ameuille et Gally, Burnand et Carrard). On discute pendant quelques années de la valeur respective des signes cliniques et des signes radiologiques des cavernes, on discute la signification des images annulaires radiologiques. Rapidement l'opinion est unanime sur les points suivants : le syndrome stéthacoustique cavitaire est relativement peu fréquent, la plupart des cavernes ont une sémiologie banale qui ne permet pas de les affirmer sans la radiologie, les cavernes absolument muettes sont assez fréquentes, enfin, la radiologie seule donne une idée précise quant au siège, au volume et à l'état du parenchyme péricavitaire.

A partir de 1935, les procédés d'étude du poumon en plans successifs par la stratigraphie et la tomographie sont l'occasion d'un nouveau pas en avant en permettant l'exploration de zones opaques ou d'ombres superposées. Par la radiologie simple on admettait après contrôle autopsique que 7 p. 100 seulement des cavernes pulmonaires échappent à l'examen. La tomographie a certainement abaissé ce taux déjà très bas.



Envisageons tout d'abord le syndrome cavitaire tel qu'il se présente en clinique.

Les symptômes généraux sont classiquement très évocateurs. Le malade présente de la fièvre, souvent élevée, parfois hectique, les sueurs sont quotidiennes à maximum nocturne,

(1) Leçon faite le dimanche 2 février 1941 à la Clinique de la Tuberculose (Professeur J. Troisier) à l'Hôpital Laënnec et recueillie par M. René Wolfromm, interne des hôpitaux.

l'amaigrissement est considérable, le visage émacié avec pommettes rosées, l'asthénie est de règle.

Cette description correspond en réalité à la phase de phtisie confirmée, aux lésions souvent complexes, étendues et multicavitaires. On sait aujourd'hui la précocité du processus ulcératif dans la tuberculose, c'est fréquemment dès les premières semaines de la maladie, parfois dès les premiers jours comme en témoignent des observations précises, que la caverne apparaît. A ce stade, le processus cavitaire est le plus souvent localisé. De cette précocité d'apparition découlent une série de faits bien classiques aujourd'hui.

La température n'existe que dans un tiers des cas environ ; elle ne revêt aucun type caractéristique, elle est souvent peu élevée et peut n'affecter que la forme d'une instabilité thermique qu'il faudra savoir mettre en évidence par une prise répétée de la température, par l'épreuve de la marche et l'appréciation de la rapidité du retour de la température à l'état normal. Les sueurs ne se rencontrent dans la tuberculose cavitaire récente que dans un nombre minime de cas. L'amaigrissement, pour fréquent qu'il soit, est loin d'être constant et l'on sait combien il faut se méfier de l'aspect floride de certains tuberculeux. Quant à l'asthénie, c'est un symptôme qui présente certes une grande valeur, mais son appréciation est purement subjective et c'est une manifestation commune à nombre d'états morbides. Ajoutons que l'ensemble de ces symptômes plus ou moins accusés et dissociés peut ne se manifester qu'au moment de la poussée initiale de la tuberculose, s'atténuer ou disparaître à la faveur de la stabilisation secondaire alors que persistent la caverne et tous les dangers qu'elle comporte.

Les symptômes fonctionnels, en particulier la toux, l'expectoration et les hémoptysies constituent des symptômes d'une valeur considérable pour orienter le diagnostic. Mais là encore, il faut opposer ce qui appartient au phtisique et qui est connu de tous, à la variabilité et à la discrétion des mêmes symptômes fonctionnels au début de la tuberculose cavitaire.

La toux du phtisique est constante, c'est une toux « productive » selon l'expression d'Ameuille, ramenant une expectoration muco-purulente ou purulente ; elle est à maximum matutinale, et présente des exacerbations lors des mouvements du malade.

L'expectoration est abondante, purulente, elle a des caractères qui, à eux seuls, orientent le diagnostic : crachats amygdaloïdes, bursiformes ou pelotonnés des dimensions d'un pois, d'une noisette, denses, tombant au fond du vase. Leur couleur est gris verdâtre. Parfois, les crachats sont nummulaires, étalés en flaques rondes à bords nets, ils proviennent en général de vieilles cavernes surinfectées.

Souvent l'expectoration est seulement purulente, abondante, à bords déchiquetés. Fait important, ces expectorations sont richement bacillifères.

Les hémoptysies sont fréquentes, souvent abondantes. Elles accompagnent les poussées évolutives et sont liées à un double processus ulcératif et congestif. Certaines d'entre elles sont liées à la rupture d'un anévrysme de Rasmüssen et réalisent l'hémoptysie foudroyante terminale.

Plus accessoires, sont la dyspnée et les douleurs thoraciques. La dyspnée est extrêmement variable, et son intensité n'est que partiellement liée à l'importance des lésions cavitaires ; d'énormes cavernes peuvent ne s'accompagner que d'un minimum de dyspnée. Lorsqu'on observe ce symptôme il semble plutôt d'origine toxique et n'est pas du à la réduction du champ de l'hématose. Les douleurs sont extrêmement variables dans leur intensité et dans leur apparition. Elles sont en partie conditionnées par la topographie des cavernes.

Tels sont les éléments fonctionnels du syndrome cavitaire classique. Les moyens de diagnostic que nous possédons actuellement, et les examens systématiques ont permis de modifier notre conception, en ce qui concerne les cavernes récentes.

La toux est dans bien des cas banale. L'expectoration classique manque souvent, le tuberculeux cavitaire expectore des crachats muco-purulents sans caractères distinctifs ; parfois l'expectoration n'est que muqueuse ou même manque totalement particulièrement chez les femmes et les jeunes filles qui ne savent pas expectorer et déglutissent leurs crachats. La recherche des bacilles de Koch par tubage gastrique fait justice de cette absence apparente d'expectoration et apporte la preuve bactériologique de l'origine tuberculeuse de la cavité décelée.

Les hémoptysies enfin, ne revêtent que rarement le tableau classique de l'hémoptysie foudroyante et dans ce cas même, elles semblent liées bien plus souvent qu'à la rupture d'un anévrysme de Rasmüssen à des troubles d'ordre neuro-végétatif siégeant dans les tissus péricavitaires. Ce qu'on observe, ce sont des hémoptysies de sang rouge, aéré, de moyenne abondance survenant au cours des premières poussées évolutives. Dans un tiers des cas environ l'hémoptysie est révélatrice de la tuberculose cavitaire ; abondante ou réduite à un ou deux crachats sanglants foncés, collants, elle survient soit au cours d'une poussée de type pneumonique, soit en pleine santé apparente.

La symptomatologie physique des cavernes peut revêtir trois modalités : le syndrome cavitaire typique tel qu'il a été décrit par Laënnec, le syndrome cavitaire à symptomatologie fruste mais caractéristique, le syndrome amphoro-métallique des cavernes volumineuses.

Dans le premier cas, on note à la palpation une exagération des vibrations vocales due à la condensation péricavitaire. La percussion douloureuse, provoquant parfois la toux et l'expectoration, décèle de la matité ou de la submatité liée au même processus. L'auscultation est le temps primordial de l'examen : le murmure vésiculaire aboli ou très diminué est remplacé par le souffle cavitaire : ce souffle siège aux deux temps de la respiration mais prédomine à l'inspiration. Il est intense, de tonalité basse, de timbre creux. Les râles, dits cavernuleux, caverneux ou consonants sont des râles sous-crépitants à grosses bulles, à timbre creux, à résonnance musicale. Ils sont exagérés par la toux, et parfois ne sont retrouvés qu'après avoir fait tousser le malade. L'ensemble du souffle et des râles constitue le gargouillement. La toux est caverneuse, retentissante, déchirant l'oreille. La voix caverneuse ou pectoriloquie est une bronchophonie à tonalité plus grave, où « l'articulation des mots est comme exagérée ». Il existe constamment de la pectoriloquie aphone, c'est-à-dire la transmission nettement articulée de la voix chuchotée. Souffle, gargouillement et pectoriloquie aphone constituent le trépied stéthacoustique de Laënnec.

La deuxième modalité du syndrome cavitaire est déjà bien différente.

En une zone limitée du poumon, on note de la matité, une exagération des vibrations vocales, et surtout éléments essentiels, des râles consonants groupés qui éclatent sous l'oreille après la toux. Ce foyer au sein d'une zone de condensation pulmonaire permet de porter le diagnostic clinique de caverne. La réalité de ce syndrome fruste est prouvé par la concordance des images radiologiques et des signes cliniques.

La troisième modalité est le syndrome amphoro-métallique réalisé dans les grandes cavernes superficielles du sommet qui simulent un pneumothorax enkysté. Elle est beaucoup plus rare. On constate à l'inspection, une immobilité respiratoire sous-claviculaire, une dépression pariétale. Les vibrations vocales sont abolies au palper. La percussion révèle du tympanisme et dans les vastes cavernes sous-claviculaires, le malade ayant la bouche ouverte, on peut noter le bruit de pot fêlé. A l'auscultation, on perçoit le souffle amphorique, peu intense, à prédominance expiratoire, à timbre métallique, à tonalité élevée. La voix, la toux, les râles ou un retentissement métallique. On perçoit parfois le tintement métallique de Laënnec, bruit argentin qu'on peut entendre aux deux temps de la respiration, apparaissant surtout après la toux ou à la faveur d'un changement de position du malade. C'est dans ces vastes cavernes superficielles que l'on peut percevoir le bruit d'airain de Trousseau. En général, le syndrome amphoro-métallique est incomplet

Les modalités précédentes correspondent à 52 % des cavernes, c'est dire que 48 % d'entre elles restent muettes

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Le traitement continu par les tonicardiaques des insuffisances cardiaques chroniques

En présence d'une cardiopathie avec insuffisance cardiaque il faut bien entendu, tout en parant au plus pressé et en faisant éventuellement la thérapeutique symptômatique qui s'impose, procéder autant que faire se peut à de complètes investigations étiologiques et pathogéniques.

La clinique dans la mesure de ses moyens qui sont bien loin d'être négligeables, la radiologie, l'électrocardiographie, seront mises à contribution.

Je suis de ceux qui pensent que, hormis les cas tout à fait désespérés, lorsqu'on à la chance de déceler une étiologie, qu'il s'agisse de syphilis ou de maladie de Basedow, ou d'autres moins accessibles, *il ne faut pas oublier d'instituer un traitement causal*, pas plus que le cœur n'en peut supporter mais autant qu'il en peut supporter, et si possible suffisamment actif pour être utile. Le traitement tonicardiaque parallèle, énergique et, comme nous le verrons, aussi prolongé qu'il est utile, en rendra d'ailleurs l'institution possible et la vigueur suffisante sans risques abusifs.

Lorsqu'une pathogénie, plus ou moins assurée, anoxémie par exemple ou coronarite ou toute autre, peut être mise en cause, il en faut bien entendu tenir compte dans la rédaction de l'ordonnance.

*
* *

Mais bien souvent le principal de l'effort ou l'effort tout entier ne pourra porter que sur ce qu'on appelle communément les signes d'asystolie ou de défaillance cardiaque.

De nombreux et excellents manuels et traités, des articles pertinents et signés des plus grands noms de la cardiologie donnent à ce sujet des conseils très judicieux et très documentés.

Cependant, soit qu'ils ne donnent tout de même pas les conseils suffisants, soit qu'ils soient mal compris par ceux qui les parcourent, soit que les praticiens demeurent attachés à la superstition des cures espacées et brèves de tonicardiaques (par exemple les fameuses cures digitaliques des sacro-saintes cinquante gouttes de digitaline qu'on peut mathématiquement combiner à son idée pourvu qu'on n'en sorte pas), il est habituel de voir dans nos hôpitaux venir périodiquement, toutes les six à huit semaines, dans le même état d'hyposystolie, ou de grande asystolie, des sujets qu'on traite à ce moment puis qu'on renvoie « guéris ». Le médecin de ville prend bien garde de continuer la digitale : le patient a eu les cinquante gouttes !

Ainsi de nombreux cardiaques sont traités un peu à la façon, comme le disait un auteur anglais à propos de toute autre chose, de noyés que l'on sortirait de l'eau dix minutes toutes les heures, ce qui paraît insuffisant.

En réalité la plupart de ces défaillances cardiaques, plus ou moins marquées, traduisent un état d'insuffisance, sujet d'ailleurs à révision en plus ou en moins, pratiquement définitif. Un cœur peut être infirme comme une jambe l'est à la suite d'une fracture ou d'une amputation.

Personne, au cas d'amputation, n'envisage une orthopédie par cures espacées. Il faut de même en matière d'insuffisance cardiaque chronique procéder, si j'ose dire, à une « orthopédie du cœur », par un traitement continu.

Bien entendu ce traitement sera surveillé. Il sera parfois renforcé, soit que sans causes apparentes une aggravation se produise, soit qu'une fatigue ou une maladie intercurrente risque de détruire l'équilibre obtenu. Dans de nombreux cas, il sera progressivement atténué. Il faut en tout cas donner les doses suffisantes et nécessaires, mais celles-là seulement.

Je n'insiste pas sur le choix des tonicardiaques.

La digitale sous ses différentes formes, *la digitaline*, seront sans doute le plus souvent utilisées, surtout dans les défaillances cardiaques à gros œdèmes et à rythme troublé.

L'ouabaïne correspondra plus volontiers aux insuffisances ventriculaires gauches classiques sans gros œdèmes sans arythmies, et spécialement chez les hypertendus.

Il n'y a là rien d'absolu. Malgré les lois les plus savantes et les plus compliquées édictées à ce sujet, un sain empirisme clinique, sous le signe du bon sens, me paraît encore le meilleur guide.

Bien entendu les diverses prescriptions générales et mineures associées ne seront pas oubliées. *Une me paraît tout à fait capitale : la restriction, plus ou moins marquée mais généralement assez stricte, des liquides absorbés.* En principe je ne permets jamais plus d'un litre et demi et souvent d'un litre.

*
* *

Quels sont les *critères d'action* du traitement ? Le sujet doit se sentir « bien », débarassé de ses troubles fonctionnels, sans œdème apparent. Il se pèse chaque semaine : SON POIDS NE DOIT PAS AUGMENTER, c'est là le critère principal Les signes physiques de stase périphérique, le gros foie, l'encombrement des bases, ne doivent plus exister. Je répète que le signe d'alarme est l'augmentation de poids. Quand nous voyons en quelques jours des asystoliques perdre sous l'effet du traitement 10 à 15 kilogrammes d'œdème il nous paraît tomber sous le sens qu'il eut sans doute mieux valu les traiter un peu plus tôt.

*
* *

Voici, en dehors je le répète des traitements adjuvants comme certaines phytothérapies calmantes ou des médications à prétention pathogénique (aminophylline par exemple) ou étiologique, le *schéma du traitement*, à adapter à chaque cas particulier en ce qui concerne le choix de la drogue et la dose indiquée :

1° Un jour sur deux, *lundi, mercredi, vendredi* (par exemple) prendre, à 10 heures et à 16 heures, 5 gouttes de *Digitaline Nativelle* à 1 pour mille.

2° Le jour intercalaire, *mardi, jeudi, samedi* prendre, à chaque repas principal un cachet de *Théobromine* : 0 gr. 50.

3° Le dimanche un lavement de *Sulfate de Magnésie*... 60 grammes pour un demi-litre d eau.

Quand il y a lieu d'user de l'ouabaïne, après généralement une cure intra-veineuse journalière assez longue, j'ai recours à la solution d'*Ouabaïne Arnaud à deux pour cent*, dont je donne, un jour sur deux, deux fois 20 à 40 gouttes suivant les cas. Le jour intercalaire, théobromine ou aminophylline, suivant l'opportunité.

Il y a des cas où l'alternance gagne à être digitaline-ouabaïne.

Je n'ai pas besoin de dire à nouveau que les doses indiquées ne le sont que pour fixer les idées, susceptibles dans la pratique de variations larges selon les besoins ou les résultats acquis.

Enfin parfois, en ce qui concerne la digitale, je substitue volontiers à la digitaline, dans les cas légers, la *teinture de digitale* ou la *macération.* Je rappelle que les pilules dites de Lancereaux, mais formulées semble-t-il par Bouchardat, ont des avantages théoriques entièrement supprimés la plupart du temps par le fait qu'elles sont mal ou pas du tout absorbées par le tube digestif, comme la plupart des pilules d'ailleurs.

*
* *

Y a-t-il à craindre l'accumulation ? Nullement, surtout que l'on donne la dose juste nécessaire, bien entendu. En ce qui concerne l'ouabaïne personne n'en doute. En ce qui concerne la digitaline je n'ose m'appuyer seulement sur les très nom-

breux cas traités ainsi en ville, à l'hôpital, ou en milieu de dispensaire. La légende de l'action cumulative est une des plus tenaces qui soient Qu'il me soit permis de citer Laubry (Traité des maladies du cœur, p. 813) : « Aux doses thérapeutiques, l'action cumulative de la digitale est négligeable, et l'on peut impunément donner un quart de milligramme par jour pendant des semaines consécutives. »

Un quart de milligramme c'est douze gouttes. Je donne habituellement 6 à 20 gouttes, suivant les cas, *tous les deux jours.* Je n'ai jamais observé d'incidents.

***

Je n'ai pas parlé des tonicardiaques qualifiés de « secondaires » par les traités. L'épithète parle suffisamment.

***

Les résultats ? Ils sont dans l'ensemble excellents. La reprise d'une activité sociale modérée mais elle aussi continue, dans des conditions de sécurité suffisante ; la disparition des troubles fonctionnels gênants ; la sensation de bien être du sujet : en voilà les éléments subjectifs essentiels. La stabilité du poids, les signes cliniques et paracliniques stabilisés ou améliorés en sont les éléments objectifs.

La maladie causale si on ne peut l'atteindre autrement, sans doute continuera d'agir à plus ou moins longs intervalles et en viendra un jour à déborder les efforts de la thérapeutique.

Encore parfois tout se passe-t-il comme s'il y avait une stabilisation plus ou moins durable. Nombre de ces sujets ne subissent pas plus d'à-coups que les diabétiques bien traités par l'insulinothérapie. Ils sont soumis à la servitude comparable d'un traitement permanent et un peu fastidieux. Mais une liberté plus grande et plus vraie, une vie plus heureuse en sont la contre-partie certes non négligeable.

Dr Marcel PERRAULT
Médecin des Hôpitaux



Il faut d'ailleurs s'entendre sur ce terme de cavernes muettes ; on groupe ainsi deux ordres de faits différents : d'une part, les cavernes camouflées par l'existence de signes banaux, d'autre part, les cavernes véritablement muettes où l'on ne trouve aucun signe parenchymateux anormal.

Les cavernes camouflées donnent lieu à des bruits pathologiques nets, mais qui n'évoquent pas l'existence d'une cavité. On note en un point du poumon de la matité, une exagération des vibrations vocales, le murmure vésiculaire est diminué ou rude, après la toux des râles sous-crépitants éclatent, mais n'ont aucun caractère cavitaire. Pour certains, l'existence de tels signes humides constamment retrouvés en un point suffisent à suspecter une spélonque. En tous cas, si la caverne est camouflée, la tuberculose ne l'est pas.

Les cavernes muettes sont celles qui restent sans aucune traduction clinique. Elles correspondent à environ 10 % des cas.

Pour expliquer l'existence de ces cavernes camouflées et muettes, il nous faut rappeler brièvement la pathogénie du souffle et des râles. Normalement l'auscultation ne permet pas d'entendre le bruit laryngo-trachéal ou glottique, le poumon est, mauvais conducteur et le bruit glottique s'éteint par diffusion dans le milieu aérien ; le déplissement moëlleux alvéolaire l'étouffe, et est seul perçu. Il faut, pour que le souffle existe, une condensation parenchymateuse suffisante pour abolir le murmure vésiculaire et transmettre à la paroi le bruit laryngo-trachéal. L'existence d'une cavité lui donne sa résonance et ses caractères particuliers. Les râles sont liés au brassage des sécrétions par le courant d'air aérien dans les bronchioles et les bronches, le voisinage d'une cavité leur confère leur caractère consonant.

Cette cavité doit répondre à des lois : avoir un volume minimum, ne pas dépasser une profondeur maxima, être topographiquement accessibles à l'auscultation. Les cavernes situées sous le moignon de l'épaule, dans la région périhilaire ou juxta-diaphragmatique sont trop loin de l'oreille qui recueille les bruits respiratoires.

Deux autres causes de mutité des cavernes doivent être retenues : la laryngite tuberculeuse qui abolit le souffle laryngo-trachéal, l'obstruction de la bronche de drainage qui empêche la production des râles mais n'exclut pas l'existence du souffle.

On voit combien les données de l'auscultation des cavernes, variables avec le siège, la distance, les lésions péricavitaires, la poussée évolutive, peuvent être sujettes à caution. Dans certains cas, le syndrome cavitaire n'est perçu que par intermittence et Sabourin insistait déjà sur la reviviscence de tels foyers à l'occasion, par exemple, de poussées infectieuses dans le domaine des voies respiratoires supérieures.

En définitive, le diagnostic des cavernes reste souvent audessus des possibilités de l'examen clinique et l'on ne saurait aujourd'hui se passer de l'examen radiologique.

***

L'examen radioscopique et la prise d'un cliché radiographique sont indispensables. Aucune des deux méthodes n'exclut l'autre.

La radioscopie permet, en effet, d'apprécier la cinématique pulmonaire et cavitaire, de faire tousser le malade, de préciser le siège des cavernes et d'orienter le cliché radiographique.

La radiographie décèle parfois des cavernes invisibles à l'écran radioscopique, elle donne des renseignements plus fins, elle constitue un document qui reste.

Le syndrome radiologique des cavernes pulmonaires est aujourd'hui parfaitement précisé.

Les pertes de substance se manifestent par deux grands aspects : la bulle de Bouchard classique, les aspects en mie de pain.

La bulle de Bouchard est constituée par une zone claire entourée d'un anneau sombre. Dans certains cas, le centre n'apparaît pas nettement plus transparent que le parenchyme voisin et l'on retrouve la trame parenchymateuse à l'intérieur de l'anneau ; on a discuté la valeur de ces images annulaires sans centre clair, il s'agit incontestablement de cavernes comme l'ont montré certaines vérifications nécropsiques et comme l'atteste la tomographie. A la toux, l'image cavitaire s'élève et semble se contracter. La forme le plus souvent arrondie peut être ovalaire ou irrégulière, polycyclique. Les dimensions de la bulle sont variables de quelques millimètres de diamètre (et d'interprétation difficile dans ce cas), à la caverne géante qui réalise l'évidement de tout un lobe.

L'image cavitaire varie encore avec l'état du parenchyme environnant. Dans un premier groupe de faits, la bulle de Bouchard est entourée d'une opacité étendue, plus ou moins homogène , qui réalise au maximum l'image de la lobite excavée.

Lorsque cette opacité n'atteint pas tout le lobe on voit sa densité diminuer excentriquement. On admet une double origine à cette zone péricavitaire, la caverne peut représenter le centre caséifié d'une poussée pneumonique ou une réaction périfocale liée à une reprise de l'évolution. Dans un deuxième groupe de faits, il n'existe pas d'opacité péricavitaire, la caverne apparaît finement cerclée sans réaction périphérique. Enfin, dans un troisième ordre de faits propres aux tuberculoses d'évolution spéciale, la bulle de Bouchard est au centre d'importantes formations fibreuses, l'anneau qui la limite est large, dense, à bords nets. Schématiquement ces trois aspects correspondraient à trois stades évolutifs : stade de formation et d'évolution, stade de stabilisation avec disparition de la réaction juxta-cavitaire, stade d'enkystement au sein d'un processus fibreux.

La bulle de Bouchard déjà si caractéristique peut s'accompagner de deux images complémentaires : la bronche de drainage et le niveau liquide qui affirment l'existence d'une perte de substance. La bronche de drainage peut apparaître sous la forme de deux tractus denses à peu près linéaires et parallèles limitant un canal clair et reliant la caverne au hile ; l'abouchement de la bronche de drainage dans la caverne est souvent marqué par un élargissement infundibuliforme qui ouvre le cercle cavitaire. Dans certains cas, la caverne étant masquée ou difficile à affirmer la seule présence de la bronche de drainage en assure l'authenticité. Le niveau liquide correspond à une accumulation des sécrétions dans le bas-fond cavitaire. La rétention est, en général minime et elle n'existe que dans la mesure où le drainage de la caverne est défectueux, c'est-à-dire lorsque la bronche de drainage au lieu de s'aboucher au point déclive s'implante latéralement à un niveau plus ou moins élevé. A titre de rareté, lorsqu'on fait tousser le malade sous écran, on peut observer le signe du rideau : obscurcissement cavitaire dû à la mobilisation du liquide résiduel.

Ajoutons que les explorations lipiodolées (qui ont pu s'accompagner d'accidents dans certains cas), n'ont apporté aucun élément de plus au diagnostic, que le pneumothorax artificiel peut, dans certains cas, préciser une caverne qui restait douteuse auparavant en augmentant la condensation péricavitaire, qu'une image cavitaire enfin, peut présenter de rapides modifications d'aspect et de volume dont la nature est encore obscure (cavernes à éclipses, cavernes accordéons). De telles variations ne permettent pas d'infirmer l'existence d'une caverne.

Le deuxième aspect fréquent des cavernes pulmonaires est l'aspect dit « en mie de pain » l'image est constitué par une série de contours circulaires qui se coupent irrégulièrement, aux points d'entrecroisement on note des épaississements plus ou moins flous de l'ombre radiologique. Le contrôle anatomique a montré qu'il s'agissait bien, dans ces cas, de multiples cavernules ou de cavernes cloisonnées. Dans certains cas, plus rares, les cavernes multiples ont un contour qui apparaît géométrique, polygonal à la radiologie : ce sont les images en nid d'abeilles.

Quelle est la fréquence relative de ces deux grands aspects radiologiques ? L'image de la bulle de Bouchard se rencontre dans 52 % des cas, l'image en mie de pain ou en nid d'abeilles dans 13 p. 100 des cas, les images mixtes dans 35 % des cas.

Ainsi donc, le radiodiagnostic est d'un intérêt considérable pour la détection des cavernes pulmonaires. Les causes d'erreur ont été exagérées à un moment où la technique radiologique n'avait pas encore atteint une précision suffisante. Si de fausses images cavitaires existent indiscutablement (images

annulaires pleurales, entrecroisements d'ombres vasculaires et d'arcs costaux, dilatations ampullaires de bronches, kystes aériens, bulles d'emphysème), on doit aujourd'hui considérer ces éventualités comme rares. Graffe et Kupperle en comparant un grand nombre de clichés radiologiques avec les pièces autopsiques correspondantes admettent que la radiologie n'est défaillante que dans 7 % des cas.

Ce chiffre est sans doute moins élevé encore depuis que nous disposons des possibilités de radiographies en plans successifs, *par la* **stratigraphie** *ou la* **tomographie**. On peut ainsi, dans un plan frontal comme dans un plan sagittal obtenir de centimètre en centimètre l'image des tranches successives du poumon.

Jusqu'à nouvel ordre, il faut être exigeant pour le diagnostic des cavernes, on n'acceptera comme image cavitaire que les anneaux nets et bien fermés.

La tomographie permet de confirmer une image discutable sur le cliché standard, de révéler une caverne absolument inapparente, d'explorer une zone sombre, de localiser avec précision dans les deux plans frontal et sagittal le siège de la cavité.



Tels sont les moyens d'identifier cliniquement et radiologiquement les cavernes pulmonaires. Nous verrons dans une prochaine conférence, les moyens et l'intérêt d'un diagnostic topographique précis. Il nous faut insister pour terminer sur la nécessité de conduire avec la plus grande minutie le double examen clinique et radiologique. Chacun d'eux nous apporte des renseignements que l'autre ne peut fournir. L'examen clinique peut seul rendre compte de l'abondance des sécrétions de la condensation péri-lésionnelle, des signes bronchitiques surajoutés, de l'état fonctionnel du poumon ; il montre la « vie » même de la caverne. L'examen radiologique est indispensable par la précision des renseignements qu'il fournit, il décèle dans bien des cas des cavernes dont le diagnostic est au-dessus des possibilités de la clinique ; mais il ne faut pas oublier qu'elle donne des images complexes, sommations d'ombres situées dans les divers plans d'un organe dont l épaisseur atteint de quinze à vingt centimètres.

Ni la clinique, ni la radiologie d'ailleurs ne peuvent donner une certitude diagnostique puisque le dernier mot reste finalement à l'examen bactériologique des sécrétions. C'est seulement si les bacilles de Koch sont mis en évidence qu'on est autorisé à porter le diagnostic de tuberculose cavitaire.

LE MOUVEMENT CHIRURGICAL

Les kystes séreux congénitaux

(Lymphangiomes kystiques. Hygroma cysticum colli)

Connus depuis longtemps, fidèlement étudiés par Lannelongue, Achard et Ménard, ces kystes multiloculaires et congénitaux appelés encore « lymphangiomes kystiques » ou « hygroma cysticum colli », ont fait l'objet de trois importantes revues générales à l'étranger, celles de Vaughn (1934), de Goestch (1938), de Gross et Goeringer (1939). Dépouillant un matériel clinique et anatomo-pathologique de près de 225 cas, les derniers auteurs ont pu apporter, à la progression et au devenir de ces formations, des précisions aussi documentées qu'utiles.

Les *données anatomiques classiques* y sont confirmées : Le kyste monoloculaire paraît plus rare que le multiloculaire. La variabilité du contenu, translucide ou pauvrement hémorragique, la paroi endothéliale d'épaisseur non univoque sont des caractères de constatation ordinaire.

Plus riche d'enseignements est l'étude des alentours de la poche kystique, à laquelle Goestch s'est attaché avec ténacité. Elle permet la compréhension raisonnée de la poussée, de la prolifération kystique.

Autour des parois de la tuméfaction, s'effectue une pénétration des organes du voisinage par des coulées cellulaires endothéliales pleines, puis vacuolisées, qui dissocient sans peine les fibres musculaires, les travées conjonctives, les paquets fibrillaires nerveux, l'adventice des organes cervicaux. Ainsi s'explique la découverte, au milieu de dilatations kystiques, de quelques résidus musculaires ou nerveux ; ainsi se justifie la présence curieuse d'envahissements organiques par le processus séreux.

C'est qu'on voit, en effet, ces travées celluleuses proliférantes acquérir ensuite une lumière, et un contenu kystoïde. Dès lors constitué, le sac à bordure endothéliale, kyste en miniature, s'accole au kyste majeur, finit par y confondre son contenu et en explique avec l'accroissement, la présence, au premier abord surprenante, d'éléments organo-vasculaires dissociés.

Somme toute le kyste séreux se comporte comme une tumeur à accroissement irrégulier, bénigne par la limitation de ses parois, mais envahissant la périphérie selon un mode qui lui donne un caractère de véritable malignité.

Qu'on aie discuté l'origine de semblables formations kystiques, point n'est besoin de le rappeler. On a cru qu'il s'agissait d'une *manifestation angiomateuse* (Cruveilhier, Broca, Holmes), lorsqu'on constatait la richesse de la paroi kystique en vaisseaux sanguins, la proximité des pédicules vasculaires cervicaux, le contenu sanguinolent de certaines poches et enfin les quelques exemples, d'ailleurs plus qu'exceptionnels, où le kyste prenait la place d'une grosse veine absente (Koch, Hunter).

Plus tard c'est au *lymphangiome* qu'on a pensé et l'on donnait comme arguments (Cruveilhier), le siège des kystes dans les régions riches en lymphatiques, la coexistence d'autres manifestations lymphangiomateuses aux lèvres, à l'aisselle, à la paroi thoracique ou aux membres ; enfin les cas incontestables où l'on avait surpris la transformation d'un lymphangiome banal en lymphangiome caverneux puis kystique. Qu'opposer à cela ? d'abord et surtout, la rareté des dilatations kystiques de quelque volume dans les lymphangiomes habituels.

En fait, avec Sabin, on tend à rapprocher ces kystes congénitaux de certaines formations embryonnaires constantes, juxta-vasculaires, qui sont les « sacs » ou bourgeons lymphatiques. Ces éléments, pairs et symétriques, dépendants de la veine jugulaire, sont à l'origine du système lymphatique qui acquiert ensuite avec la circulation veineuse des rapports définitifs. La persistance anormale de ces sacs, leur prolifération ultérieure suivant le processus bien étudié par Goetsch, explique d'après Mac Clure, Thompson et Keiller, le siège constant des néoformations kystiques aussi bien que leur association possible avec de semblables lésions, adjacentes aux veines iliaques ou allongées le long de la colonne vertébrale.

Le diagnostic positif des kystes séreux est facilité par les *notions étiologiques*. C'est souvent dès la naissance qu'ils se manifestent pour augmenter ensuite. Il est plus que rare que l'âge adulte soit le moment de leur constatation malgré quelques exemples d'Hyatt et de Goetsch.

Leur siège n'est pas moins typique. C'est entre le sterno-mastoïdien en avant, le trapèze en arrière, la clavicule en bas, qu'on les rencontre d'ordinaire. Mais on peut les trouver entre les deux sterno-mastoïdiens et dans cette variété, ils saillent derrière l'angle du maxillaire, ou sous le plancher lingual, en situation volontiers haute. Plus fréquente peut être à gauche (Gross et Goeringer), la tuméfaction s'accroît souvent avec l'âge, déborde vers le creux axillaire ou vers la face postérieure de l'omoplate. Enfin sa poussée médiastinale n'est pas rare, entraînant alors des complications révélatrices et sévères.

Cette masse cervicale, bleuâtre et bosselée, soulevant le revêtement cutané sans le modifier, lobulée et rénittente, douce et molle au palper, se laissera facilement traverser par la lumière. La transillumination sera donc le gros facteur du diagnostic de ces tumeurs congénitales.

L'examen radiologique y ajoutera quelque appoint, tant pour déceler l'ombre dense, uniforme, faiblement cernée du kyste, que pour en mesurer, aux déplacements trachéo-œsophagiens, ou au prolongement médiastinal, l'étendue et les progressions. Dans quelques cas d'une rareté insigne, l'injection opacifiante prônée par Mac Guire et Vauglin, peut préciser l'envahissement lésionnel ou montrer l'existence d'une communication veineuse. En cours d'intervention ardue, elle servira de guide vers les diverticules aberrants.

Le volume très variable de ces kystes, leur accroissement régulièrement envahissant, peut amener des *complications* d'une réelle sévérité. On a vu une dystocie leur devoir son origine (Ombrédanne). De même des troubles dysphagiques,



BULLETIN DES LABORATOIRES
ANDRÉ GUERBET & Cie

dyspnéïques ou même asphyxiques dépendre directement de leur progression.

Enfin la parenté étroite de ces néoformations et de la circulation lymphatique cervicale explique la survenue de l'infection kystique à la suite de lésions variées : impétigineuses du cuir chevelu, amygdaliennes, respiratoires, voire même générales. La gravité d'une telle complication se mesure aisément puisqu'elle aboutit ou à une septicémie fatale, ou, au minimum, à une fistule intarissable.

Le *diagnostic différentiel* est facilité par l'anamnèse familiale. Il ne se pose guère qu'en cas de kystes volumineux, tardivement extériorisés.

Il est aisé d'éliminer :

un *kyste dermoïde* pâteux, superficiel, dépendant étroitement de la peau,

un *kyste branchial,* moins élargi, plus tendu, plus épais, plus opaque, adhérent à l'os hyoïde et au pharynx.

un *hémangiome*, profondément situé, modifiant la coloration cutanée, en partie dépressible.

Mais si le kyste séreux s'infecte, les modifications de son aspect ouvrent la voie aux erreurs de diagnostic. Et, si l'on omet d'attacher une valeur suffisante aux circonstances étiologiques, on croit à un *abcès cervical*, ou à une *adénite tuberculeuse aiguë.*

D'allure habituellement simple, cette affection congénitale et extensive pose d'angoissants problèmes thérapeutiques.

Faut-il d'abord songer à l'exérèse ? Non pour certains (Frazer) qui ont pu croire à une tendance spontanée vers la régression — Leur pensée s'explique en face des modifications de volume du kyste, souvent constatées quoiqu'encore mal expliquées (Ombrédanne, Gross et Goeringer), mais qui, en tout cas, n'aboutissent jamais à une guérison réelle. L'infection kystique, origine d'une suppuration, a pu également dans quelques cas entraîner une sclérose cicatricielle qui, effaçant la membrane kystique, aboutissait à une guérison valable. De telles éventualités sont trop rares pour emporter l'assentiment.

Peut-on ponctionner les kystes pour en vider le contenu ? Il s'agit là de méthodes anciennes, tombées en désuétude, et dont l'indication demeurante ne peut être que la lutte urgente et angoissée contre des accidents asphyxiques ou vasculaires.

Il en est de même de l'emploi d'un *séton*, plus dangereux par l'infection qu'il véhicule, qu'utile par ses résultats (Gurlt).

Les injections sclérosantes, avec du morrhuate de sodium (Harrower) sont aussi condamnables. Il convient de se rappeler la proximité des gros vaisseaux du cou, voisinage doublé d'anastomoses, et de craindre alors, ou la pénétration veineuse, ou la nécrose des parois vasculaires.

L'usage du radium ou de la roentgenthérapie semble avoir donné à New et à Figi des améliorations notables. Mais que d'insuffisance dans les résultats globaux. Ils font que l'on doive réserver la méthode aux cas où l'envahissement médiastinal est tel qu'on ne puisse songer à une exérèse légitime et complète. On emploie des doses de 2.000 à 3.000 milligrammes-heures de radium.

En somme c'est l'acte chirurgical, qui, malgré ses insuffisances et ses risques non négligeables, demeure le moyen thérapeutique usuel. Il n'est pas aisé. La dissection doit être attentive et patiente, suivre un à un les prolongements kystiques sans léser les organes qui les jouxtent ou les traversent.

Il ne faut pas ouvrir la cavité kystique car la poursuite de ses diverticules s'en trouverait fort gênée. Le moindre résidu, omis dans la plaie, peut être l'amorce d'une récidive. Réaliser une opération douce et complète, n'est pas toujours facile : aussi dans bien des régions tirera-t-on profit des directives que donnent Mason et Baker, Gross et Goeringer : aller droit à l'organe en danger, nerfs par exemple, et le disséquer systématiquement tout au long de son parcours avant d'enlever la poche kystique.

Accessoirement, mais de façon non superflue, il faut penser au résultat esthétique : placer l'incision dans un pli cutané, ne pas omettre la réfection minutieuse du peaucier, enfin écarter tout drainage inutile et malfaisant.

Ainsi obtiendra-t-on une guérison durable .Mais il faut aussi ne pas négliger la mortalité. Elle varie de 4 à 8 % des cas selon Gross et Goeringer, Dowd, Goetsch. Deux principes aident à sa diminution. Ne pas opérer trop tôt : sauf indications tirées d'un volume incompatible avec la vie, on doit attendre l'âge de six mois (Ombrédanne). Au besoin, savoir sérier les temps opératoires si la tumeur est volumineuse. Enfin s'aider volontiers de l'anoci-association, combinaison d'une loco-régionale à la novocaïne et de quelques bouffées de gaz anesthésique.

La perfection de l'acte opératoire, l'usage bien compris des modalités thérapeutiques au besoin associées, mettent à l'abri des récidives, sans ôter complètement à cette prolifération kystique congénitale, son caractère de réelle sévérité.

Jean Calvet.

BIBLIOGRAPHIE

Dowd. — Hygroma cysticum colli. *Ann. Surg.*, 1913, 58, 112.

Figi. — Radium et kystes multilocul. du cou. *Amer. Journ. Roentgen.*, 1929, 21, 473.

Goetsch. — Hygroma cysticum colli et axillare. *Arch. Surg.*, 1938, 36, 394.

G. Ross et Goeringer. — Cystic hygroma of the neck. *Surg. gyn. a. obst.*, 1939, 69, 48.

Harrower. — Traitement de l'hygroma kystique par le morrhuate de soude. *Brit. med. Journ.*, 1933, 2, 148.

Mac Guire. — Hygroma kystique du cou. *Arch. Surg.*, 1935, 31, 301.

Martin et Lelong. — Lymphangiome à prolongement thoracique. *Bull. Soc. Pédiat.*, 1933, 31, 310.

New. — Hygroma kystique et radium. *Clin. N. Amer.*, 1924, 4, 527.

Vaughn. — Hygroma kystique du cou. *Amer. Journ. Dis. of child.*, 1934, 48, 149.

Von Hervy et Casabanyi. — Lymphangiome bilatéral de la nuque, 1927, 54, 1672.

ET LES TRAITÉS CLASSIQUES :

Ombrédanne. — Précis chir. infantile. Masson, édit.

Lecene-Leriche. — Thérapeutique chirurgicale. Masson, éditeur.

Les neuf agrégés. — Précis de pathologie chirurgicale. Masson, éditeur.

Arrou, Desmarest, Fredet. — Maladies du cou. Baillière, éditeur.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 1er avril 1941

Préparation et titrage d'un sérum anti-grippal. — *MM. R. Dujarric de la Rivière* et *J. Cheve* indiquent dans quelles conditions ils ont preparé un sérum anti-grippal en inoculant à un cheval et à une génisse du virus grippal (fragments de poumons de furets infectés avec une souche humaine de virus grippal).

Les auteurs donnent ensuite les résultats du titrage de ces sérums en présence de la souche homologue (virus français souche D. C.) et d'une souche hétérologue (souche americaine P. R. 8). Ces titrages, effectués chez la souris, ont donné, avec les deux souches, des résultats assez comparables (1/80 et 1/60).

Ces tentatives d'immunisation non plus avec les microbes mais avec les ultra-virus ont un caractère purement expérimental. Elles pourront, peut-être, comme le disait M. le Docteur A. Béclère, « servir de base scientifique à des essais de sérumthérapie de l'influenza » et aussi, sans doute, d'autres maladies à ultra virus.

Sur les réactions de fixation du complément du sérum sanguin traité par l'oxygène ozonisé. — *MM. Edouard Peyre* et *H Boursaus* démontrent qu'un sérum syphilitique a Bordet-Wassermann positif devient négatif par action d'oxygène ozonisé.

Les chiens naturellement réfractaires à la rage ne transmettent pas l'immunité à leur descendance. — *MM. P. Remlinger* et *J. Bailly*. — Deux couples de chiens doués d'une immunité naturelle absolue contre la rage ont donné le jour à dix animaux qui, éprouvés en même temps qu'un nombre égal de témoins, se sont comportés à l'égard du virus rabique de façon sensiblement identique. Inoculés sous la dure-mère avec du virus fixe, ils ont présenté au bout de six à sept jours les premiers symptômes d'une rage paralytique à laquelle ils ont succombé.

La possibilité d'obtenir par accouplement de chiens réfractaires à la rage des familles d'animaux également réfractaires à la maladie, doit donc être abandonnée.

Election d'un membre titulaire dans la IVe Section (Sciences biologiques. physiques, chimiques et naturelles). — *Classement des candidats.* — En première ligne : M. Verne.

En seconde ligne, *ex-æquo* et par ordre alphabélique : MM. BOIVIN, COURRIER, HAZARD, LEDOUX-LEBARD et Mme PHISALIX.

M. VERNE est é u par 36 voix, contre 16 à Mme PHISALIX, 3 à M. BOIVIN, 4 à M. HAZARD.

Séance du 8 avril 1941

Interrelation entre l'hormone cortico-surrénale et l'acide ascorbique. — *M. A. Giroud.* — Chez l'animal carençable comme le cobaye, la privation d'acide ascorbique détermine au niveau du cortex surrénal la chute de l'hormone mesurée avec le test de la semi-contraction. Inversement, l'apport d'acide ascorbique fait immédiatement remonter le taux hormonal. Ce dernier dépend donc bien de l'acide ascorbique.

Chez l'homme, on peut retrouver la même dépendance. On peut l'établir en étudiant l'élimination urinaire de l'hormone, que l'on est en droit de considérer comme la traduction de l'activité fonctionnelle du cortex. On choisit des individus bien portants, mais peu chargés en vitamine C et par suite à basse élimination d'hormone corticale. On les sature par de l'acide ascorbique et l'on voit immédiatement le taux se relever de 40 à 80 %. Si l'on supprime la vitamine, l'élimination de l'hormone redescend immédiatement. On peut en conclure que chez l'homme la sécrétion de l'hormone, c'est-à-dire la fonction surrénale dépend bien de l'apport en acide ascorbique.

Comme il est de toute importance que la fonction corticosurrénale soit bien assurée dans l'organisme humain, il y a lieu de tenir compte de ces faits tant dans le domaine de l'hygiène alimentaire que dans celui de la thérapeutique.

Règles pratiques de l'examen électro-encéphalographique des épileptiques. — *M. A. Baudoin.* — Après avoir rappelé les caractères généraux de l'électro-encéphalogramme des épileptiques et insisté sur l'importance des manifestations électriques infra-cliniques, l'auteur donne quelques règles vérifiées par l'expérience de son laboratoire et visant à fournir le plus grand nombre possible de réponses positives.

Voici un résumé de ces règles. Les enregistrements doivent être :

1° Multiples et simultanés ; 2° Pratiqués avec des amplifications faibles ; 3° Continus et répétés ; 4° Pratiqués à un moment le plus rapproché possible des paroxysmes cliniques ; 5° Pratiqués dans le repos moral et sensoriel le plus complet possible ; 6° Modifiés ou sensibilisés par des épreuves fonctionnelles : réaction d'arrêt, épreuve de l'hyperpnée ; 7° Pratiqués avec le souci constant des causes d'erreur possibles et surtout à re louter dans les dérivations frontales.

Contribution à l'étude de la sacralisation de la cinquième vertèbre lombaire. — *M. Olivier* communique un cas dans lequel un diagnostic de coxa-vara avait été posé ; des radiographies ont montré qu'il s'agissait d'atrophie avec bascule du corps de la cinquième lombaire sacralisée bilatéralement mais surtout à gauche où il y a une articulation transverse-sous-iliaque ; de plus la première pièce sacrée présente un spina bifida double. Ce sont *ces malformations associées* qui sont à l'origine des douleurs sciatiques gauches intermittentes ressenties par la malade, la sacralisation seule ne saurait les expliquer ; en présence d'une sciatique anormale, il faut toujours penser au rachis.

Utilisation du chlore, du nickel et du cuivre en injection intra-veineuse. — *M. Manson.*

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 26 février 1941

Ostéotomie correctrice du fémur dans une maladie de Paget. — *M. Brocq* rapporte un travail de M. Delchef (Bruxelles). Il s'agissait d'une maladie de Paget avec très grosse incurvation du fémur. L'osteolomie correctrice a donné un résultat fonctionnel excellent, suivi pendant très longtemps.

Epanchement chyleux en péritoine libre. — *M. Wilmoth* communique ces observations de M. Luzuy (Blois) qui a découvert à l'intervention un épanchement chyleux important chez une malade opérée de laparotomie il y a deux ans. Ces épanchements chyleux sont maintenant connus. Le rapporteur en discute l'origine : rupture des chylifères, et le traitement : fermeture simple sans drainage.

Subluxation temporo-maxillaire post-traumatique et récidivante, réduite sans opération par traitement prothétique. — *MM. Bonnet-Roy, Solas* et *Deliberos* ont employé un appareil prothétique simple limitant l'incursion anormale de la mâchoire. Le résultat a été bon. (M. CAPETTE, rapporteur).

Réduction et immobilisation plâtrée en flexion, pelvi-cruro-jambière, des fractures de cuisse. — *M. Godard* a traité les fractures de cuisse de guerre ou de pratique civile, par un système d'extension réalisé à l'aide d'une broche fémorale, la jambe étant mise en flexion, la cuisse fléchie sur le bassin. Une fois la réduction contrôlée à la radiographie, un appareil plâtré est placé dans la même position de la jambe, sans englober la broche de Kirschner. Très vite, on ouvre donc le plâtre de jambe en bivalve jusqu'au dessus du genou, de telle manière que la partie antérieure de la jambe se trouve découverte et puisse exécuter quelques mouvements. On peut ainsi surveiller le foyer de fracture, et éviter les accidents de déplacement si fréquents dans les fractures maintenues en attelles métalliques, de Braune par exemple. Les résultats obtenus par Godard, soit en fractures ouvertes, soit en fractures fermées, sont en faveur de l'emploi de cette méthode. (M. LEVEUF, rapporteur).

M. Brocq insiste sur l'intérêt de faire l'ostéo-synthèse de cuisse sur le sujet placé en flexion sur l'attelle Bœhler-Boppe, ce qui facilite nettement l'acte opératoire. Il y a intérêt à placer la broche de traction dans la tubérosité antérieure de tibia, pour l'éloigner du champ opératoire éventuel.

M. Basset estime qu. pour obtenir une bonne réduction, il est plus aisée d'employer la broche trans-fémorale qui donne une meilleure traction que la broche trans-tibiale.

M. Mathieu est d'accord sur la nécessité de réduire les fractures de cuisse dans la position de flexion sur l'attelle de Boppe, Braune ou de Williencourt.

Pour maintenir le résultat de l'extension, il faut, ou employer une contre extension par double broche, ou un plâtre fixant la réduction même sur attelle métallique.

M. Leveuf fait remarquer que l'ouverture du plâtre au dessus de la broche, fait que l'extension continue porte directement sur l'os, alors que le poids de la cuisse et du plâtre réalise la contre-extension.

Aspect radiologique frontal du lunaire au cours des luxations rétro lunaires du carpe. — *MM. Huet* et *Huguier*, d'après 63 cas de luxations rétro-lunaires du carpe, etudient les aspects du semi-lunaire :

Il peut être grossièrement triangulaire en « toupie d'enfant ».

Il peut, par rapport à ce voisin, scaphoïde ou pyramidal, empiéter sur eux, ou en être séparé par un vrai diastasis.

Enfin il peut manquer de cohésion, de confluence avec ses voisins, se projetant sur les os de la deuxième rangée.

A l'intervention, l'intervalle qui sépare le lunaire du grand os par exemple, se montre très variable.

Les auteurs cherchent par des calques du semi-lunaire comment peut s'expliquer ces aspects. Il leur semble donc que, quand la radiographie de profil n'est pas démonstrative, la connaissance de ces aspects lunariens permet le diagnostic de luxation plus d'ailleurs « péri-lunarienne » que rétro-lunarienne.

M. Cadenat insiste sur les aspects trop petits du lunaire, toutes choses égales d'ailleurs, qui sont souvent les témoins de la luxation.

M. Rouvillois se demande pourquoi on n'utilise pas plus souvent les radiographies stéréoscopiques.

Douleur et appendicite aiguë. — *M. Métivet* distingue trois sortes de douleurs :

— douleur spontanée ;
— douleur irradiée ;
— douleur provoquée.

La *douleur spontanée,* parfois de siège aberrant (péri-ombilical) est spécialement vive dans les appendicites gangréneuses et disparaît dès l'ablation de l'organe.

La *douleur provoquée* est le siège même de l'organe malade, iliaque, cæcale, pelvienne, sous-hépatique, gauche, etc..., analogue à la douleur d'un furoncle par exemple.

La *douleur irradiée,* descendante, vésicale, scapulaire, elle suggère le siège probable de l'organe, mais peut prêter à confusion.

M. Fèvre insiste sur le fait que la valeur du point douloureux varie au cours d'une même atteinte. Dans certains cas, gangrène appendiculaire par exemple, il y a souvent une



phase d'accalmie d'ailleurs trompeuse, correspondant au début de la mortification des tissus quand il s'agit d'un volvulus, absence de douleur quand la torsion est achevée, puis reprise quand l'abcès ou la péritonite se déclarent.

M. Madier appuie sur l'intérêt de la palpation au début de l'anesthésie. La contracture à ce moment s'efface en partie, mais il demeure une petite zone précise et irréductible de contracture qui indique souvent avec précision le siège de l'appendice lésé.

M. Moulonguet pense que la douleur interne doit porter à modifier l'incision et à la reporter en dedans.

M. Bloch a vu dans deux cas d'appendicite à gauche, la douleur siéger uniquement à droite.

MM. Desmarests et *Métivet* tiennent à bien distinguer les douleurs initiales qui sont révélatrices et les douleurs secondaires qui tiennent à la diffusion péritonéale de l'infection et au trajet des plexus viscéraux le long de l'artère mésentérique, vers l'angle iléo-cœcal le plus souvent.

Suites éloignées d'une rupture traumatique de l'urèthre postérieur. — *MM. Rouvillois* et *Fey* indiquent les résultats obtenus après trente-quatre ans, dans une rupture de l'urèthre postérieur. Après la rupture, rétrécissement, sondages répétés par le patient lui-même sans asepsie, calculs vésicaux et prostatiques, suites simples moyennant quelques dilatations.

M. Fey indique que le malade pendant trente-quatre ans n'avait suivi presque aucun soin et cependant qu'il a suffi d'une ablation de calculs et de quelques dilatations pour obtenir un résultat correct.

C'est donc une preuve de plus que les lésions de l'urèthre postérieur, si elles sont graves, donnent des résultats meilleurs a la longue que celles de l'urèthre antérieur, malgré la grande différence de facilité opératoire que présentent l'une et l'autre.

M. Quénu donne les résultats éloignés de deux cas.

Séance du 5 mars 1941

Douleur dans l'appendice aigu. — *M. Braine* rapporte l'histoire d'une jeune malade qui, malgré un syndrome douloureux classique dans la fosse iliaque droite, présentait un appendice ectopique au niveau du côlon transverse. Les signes sont donc souvent trompeurs et ne correspondent pas au siège réel de l'organe atteint.

A propos des embolies post-opératoires. — *M. Chavannaz* cherche si, depuis l'asepsie, des modifications des soins post-opératoires ne peuvent expliquer la persistance et même l'augmentation du nombre des embolies. Il retient comme causes possibles : la position de Fowler, les injections médicamenteuses intraveineuses, l'utilisation de la voie rectale pour l'anesthésie ou l'absorption médicamenteuse, le lever précoce.

Entorses du genou opérées et guéries. — *M. A. Sicard* apporte cinq cas de rupture du ligament latéral interne du genou, opérés et guéris avec de bons résultats. C'est donc une confirmation de l'importance des lésions anatomiques qui peuvent résulter de l'entorse du genou.

Lorsque le ligament est rompu, son adhérence intime avec les plans capsulaires et synoviaux, explique la gravité des déchirures de ces surtouts fibreux.

Faut-il toujours intervenir ? Les observations présentées montrent que malgré la répétition des infiltrations anesthésiques, il n'y avait eu aucune amélioration fonctionnelle. L'opération au contraire a donné une restitution fonctionnelle complète, poursuivie depuis plus d'un an. Au fond c'est l'examen clinique qui permettra le choix. Dès qu'il existe de gros mouvements de bilatéralité il faut faire une ligamentorraphie précoce.

Dix-huit cas d'entorses du genou. — *MM. Merle d'Aubigné* et *Cauchoix*, depuis 1934, ont opéré toutes les entorses du genou qui présentaient des mouvements de latéralité. Il y avait constamment de grosses lésions : dix fois du ligament latéral interne souvent associées à la rupture du ligament croisé antéro-externe ; cinq fois du ligament latéral externe ; deux fois rupture isolée du croisé antéro-externe. Deux lésions paraissent fréquentes quoique moins signalées : la déchirure complète de la synoviale ; la rupture de la partie postérieure des coques condyliennes.

La réparation a été facile et a donné de bons résultats. Le diagnostic de ces lésions est possible : lorsqu'il y a latéralité marquée et ecchymose à la face interne du membre, on peut affirmer la déchirure synoviale. Si les mouvements de latéralité existent dans l'extension, on peut affirmer la déchirure de la capsule condylienne. Si ces mouvements n'apparaissent qu'en flexion légère, il s'agit sans doute du seul ligament latéral interne. Il faut donc intervenir tôt et largement pour vérifier et refaire les ligaments déchirés et la capsule.

M. Sorrel se fonde, pour opérer, sur la présence d'une ecchymose superficielle qui lui paraît symptomatique d'une déchirure du surtout ligamento-fibreux. Lorsqu'il n'y a qu'une hémarthrose, c'est à la radiographie que doit être demandée l'indication opératoire.

M. Mondor insiste sur la fréquence des lésions anatomiques de l'entorse et sur le fait que l'on pourrait presque dire que plus l'entorse est grave, moins l'hémarthrose est abondante et plus l'ecchymose est nette. Il n'est donc pas exact de dire, comme Leriche, que l'entorse est avant tout une affection nerveuse qu'une infiltration anesthésique suffit à arrêter.

Aspiration continue d'après Wangensteen dans l'occlusion intestinale aiguë. — *M. Marc Melin* rapporte ce procédé qui a diminué de façon considérable la mortalité dans les occlusions aiguës. Couramment employée aux Etats-Unis, elle semblait ignorée en France. Elle consiste en l'usage d'une sonde introduite par la narine dans l'estomac et le duodénum. Cette sonde plombée permet le drainage de l'intestin par le procédé de l'aspiration continue. On lutte ainsi contre la distension intestinale, les fermentations, la résorption de produits toxiques, etc.

La méthode peut servir soit comme temps post-opératoire où son indication est donnée par les iléus paralytiques ou pour soulager des sutures difficiles ou tendues. On l'utilise aussi dans les occlusions du grêle où elle aide à opérer sur ventre plat. Cette sonde permet enfin d'amener un peu de baryte au niveau de l'obstacle et d'en dessiner ainsi les contours. L'intervention se trouve facilitée et réduite au minimum puisqu'on peut se porter directement sur l'obstacle. (Rapport de M. Brocq).

M. Lenormant rapporte trois observations de Mathey et Renoix qui ont appliqué la technique de Wangensteen avec d'excellents résultats.

M. Soupault emploie cette méthode depuis deux ans. Elle réduit les indications de l'iléostomie à presque rien. L'auteur ne pense pas qu'il soit nécessaire d'utiliser une sonde aussi longue et spéciale. Il se contente d'une sonde naso-pharyngée et d'une seringue et obtient les mêmes résultats.

Présentation d'une pièce opératoire. — *M. Cadenat* a opéré une tumeur du jéjunum avec grosse adénopathie mésentérique.

Maladie de Paget héréditaire. — *M. Albert Mouchet* présente les radiographies de la colonne vertébrale et du bassin d'un homme de 72 ans, chez lequel ont apparu, il y a seulement deux ans, des douleurs et de la raideur dans la colonne dorsale et la colonne lombaire.

A noter, comme caractères particuliers, outre l'apparition tardive des signes de la maladie de Paget, la prédominance des lésions vertébrales, la présence de productions ostéophytiques importantes et surtout le fait de l'hérédité (un père présentant au complet le syndrome pagétique et un frère aîné, atteint de déformations typiques du rachis, des tibias, du crâne et des clavicules.)

Séance du 12 mars 1941

Abcès froids pelviens infectés par le colibacille. — *M. Huc* apporte cinq observations concernant des abcès pottiques infectés par le colibacille. L'évolution a été mortelle dans trois cas. L'infection peut se faire, soit directement par ouverture intestinale, soit plus souvent par voie sanguine. Très vite l'abcès prend une allure gangréneuse avec phénomènes dysentériformes, et se fistulise. Le sérum anticolibacillaire de Vincent a paru efficace dans deux cas. Dans les autres un caractère particulier était la lymphorrhée considérable et fétide qui sortait par la fistule. (Rapport de M. Sorrel).

Tumeur à myéloplaxes de la synoviale du genou, — *M. Moulonguet* rapporte cette observation de M. Magnant (Langon). Il s'agit d'une tuméfaction visible de l'articulation, siégeant au bord interne de la rotule, et disparaissant dans les mouvements de flexion. L'intervention montra une masse violacée de la taille d'une prune, attachée à la synoviale par un fin pédicule. Il s'agissait d'une tumeur à myéloplaxes localisé à la synoviale du genou. Le traitement de telles tumeurs

ne peut être que chirurgical. Peut-être l'arthro-pneumographie aiderait-elle au diagnostic de ces néoformations.

Rétablissement de la continuité normale de l'intestin après résection étendue du rectum. — *MM. D'Allaines* et *Le Roy* sur 94 malades atteints d'affections rectales (88 cancers, 6 rétrécissements) ont pu intervenir dans 71 cas. Il est vrai que les auteurs ont étendu les indications opératoires à des cas jugés auparavant au dessus des ressources chirurgicales, du fait des adhérences prostatiques et vésicales par exemple ; la technique employée a été la suivante :

Laparotomie exploratrice systématique, suivie d'une dérivation intestinale par anus à éperon sous-angulo colique gauche ou, à la rigueur, par anus transverse.

Après trois semaines (de soins, lavages du bout inférieur), opération d'exérèse par voie abdomino-sacrée, ou plus rarement uniquement sacrée.

Enfin rétablissement de la continuité. Quand peut-on tenter ce rétablissement ? Les limites de l'exérèse tumorale doivent être de 20 à 25 centimètres au-dessus de la tumeur et d'au moins 5 centimètres au-dessous. Donc on ne peut tenter un rétablissement que si la tumeur siège au moins à dix centimètres de l'anus. La notion d'âge intervient aussi quoique les auteurs tendent à ne plus la considérer comme primordiale. Comment faire ce rétablissement ? On a essayé la technique de Cunéo qui ne donne pas des suites fonctionnelles suffisantes. Puis l'invagination colo-rectale qui n'est pas parfaite au point de vue sphinctérien, mais qui a donné cependant de bons résultats, en particulier dans les rétrécissements. Actuellement la préférence des auteurs va au raccord bout à bout du côlon du canal anal. Dans 12 cas il y a eu 7 guérisons immédiates et 5 fistules secondaires. La fonction dans ces cas est en tous points parfaite.

Cette intervention allonge la durée des temps opératoires mais ne semble pas aggraver la mortalité.

La fistule par lâchage des sutures constitue un accident ennuyeux et difficile à prévenir. Tantôt c'est dès le début que la suture se désunit ; souvent c'est au bout du quinzième jour et dans ce cas c'est la poussée abdominale qu'il faut incriminer. Pour pallier à cet accident, il y a intérêt à mobiliser le périnée, c'est-à-dire à sectionner le raphé antérieur ano-génital, ce qui permet à l'appareil sphinctérien en général de se déplacer en arrière et éviter la traction exagérée de la suture ano-colique.

M. Senèque estime aussi que la voie abdomino-sacrée est large et facilite l'opération. Il a fait des sutures termino-terminales, avec toujours des difficultés de désunion, tantôt simple fistule postérieure qu'il a pu traiter, tantôt véritable anus par désunion complète. La technique Cunéo, Zagdoun, au contraire, lui a donné des résultats fonctionnels vérifiés longtemps après. La mobilisation du périnée est donc une adjonction importante.

M. Moulonguet pense que par voie abdominale pure, on peut rétablir la continuité par suture termino-terminale. Il se demande si la technique abdomino-sacrée ne permet pas de traiter des cancers siégeant à moins de 10 centimètres de l'anus.

M. J.-Ch. Bloch, emploie l'abdomino-périnéale, avec un gros décollement rectal par voie abdominale et une bonne péritonisation, et les deux incisions périnéales classiques, antérieure bi-ischiatique, postérieure verticale. Ainsi le périnée se trouve mobilisé en arrière. Dans cette technique c'est en avant que se produisent ces fistules ou désunions qui se ferment aisément par de simples pansements.

Tubage gastrique à demeure par sonde naso-pharyngienne au cours des iléus paralytiques. — *MM. Soupault* et *Benassy* emploient une méthode de drainage abdominal plus simple que le drainage iléal : une simple sonde à alimentation naso-pharyngée, de 75 centimètres, de calibre 8 millimètres, mise dans l'estomac, leur a donné d'excellents résultats : émission de liquides non seulement gastrique mais duodénal ou intestinal, ventre plat etc.. Les auteurs donnent quelques exemples de l'emploi de la méthode.

Séance du 19 mars 1941

Occlusion post-opératoire et aspiration continue. — *M. Capette* rapporte une observation confirmant l'intérêt de la technique d'aspiration.

Perforation d'ulcère chez l'enfant. — *M. Bergouignan* a eu l'occasion de traiter une perforation d'ulcère pylorique chez un enfant de 10 ans qui ne présentait aucun antécédent digestif. Cette observation rare s'ajoute à un certain nombre de cas bien connus maintenant (A. MARTIN, rapporteur).

Séquelles tropho-névritiques des fractures de jambe. — Les séquelles des fractures des deux os de la jambe et de certaines fractures malléolaires consistent souvent en rétraction des orteils et atrophie des muscles plantaires. Les tentatives de marche du blessé sont entravées par des durillons plantaires et même par des maux perforants dus sans doute à l'atteinte tronculaire des nerfs de la région. Comme un des principaux éléments de l'atteinte était la disparition du coussinet adipeux plantaire, *M. Huc* en a cherché le remplacement soit par des greffes adipeuses libres qui se résorbent trop vite, soit par un lambeau tubulé de fascia lata doublé de graisse. Ce dernier procédé lui a donné toute satisfaction.

Délimitation opératoire des envahissements néoplasiques. — *M. R. Judet* propose de faire des examens en série à l'ultropack de fragments prélevés à la périphérie des tumeurs, dans les tissus suspects d'envahissements. Quelques observations suivent ce travail (WILMOTH).

Gastrectomie large terminée par anastamose gastroduodénale termino terminale. — *M. Leclercq* utilise le procédé de Grey-Turner, avec suspension de l'anastomose du foie. L'anastomose bout à bout de Péan n'a pas de contre-indications du côté gastrique. C'est le côté duodénal seul qui peut les poser. La méthode ne s'applique ni aux ulcères duodenaux ni aux variétés adhérant au pancréas. L'auteur donne un résumé de 9 cas dont trois morts par lâchage des sutures. Les autres résultats sont bons, le duodénum paraissant allongé à la radiographie.

M. Rouhier a abandonné le Péan après deux échecs sévères.

M. Banzet le pense également dangereux et n'estime pas ses résultats préférables à ceux de l'abouchement termino-latéral.

Du drainage. — *M. Ameline* insiste sur les difficultés mécaniques du drainage abdominal et estime que les moyens actuels sont insuffisants.

La pleurotomie pour empyème. — *M. Quénu* insiste sur la valeur du facteur temps. Il faut opérer ces épanchements au deuxième stade, celui de collection, ni trop précocement (échecs lors de l'épidémie grippale de 1918) ni trop tard lors de l'enkystement.

Deux erreurs a éviter : drainage insuffisamment déclive ; drainage trop bas situé dans le cul-de-sac costo-diaphragmatique,

Les procédés employés par l'auteur ont été : le drainage à minima par drain et trocart de Monod.

La pleurotomie valvulaire de Grégoire.

Dans les formes hyperseptiques, il semble préférable d'intervenir en deux temps comme lors des abcès pulmonaires.

La gymnastique respiratoire post-opératoire doit être spécialement suivie. M. Quénu présente un nouveau spiromètre destiné à ce résultat.

Séance du 26 mars 1941

Infarctus intestinal. — *M. Moulonguet*, revenant sur une observation récente de M. Boudreaux, pense que les lésions sont celles de l'iléïte segmentaire.

Pleurésies purulentes. — *M. Soupault* se sert d'injections de lipiodol pour évaluer avec plus de précision, le point déclive de la collection.

Volvulus aigu du cæcum. — *M. Brocq* fait un rapport sur un travail de M. Sejournet. Il s'agissait d'un volvulus total diagnostiqué à l'aide d'une radiographie et situé entièrement à gauche de la ligne médiane.

M. Mondor dit que l'erreur est fréquente, surtout avec certaines occlusions du grêle dans lesquelles un segment du gros intestin est dilaté.

Abcès du foie à début péritonéal. — *M. Basset* communique un cas de M. Nedelec (Angers). Le début a évoqué une affection péritonéale. Le malade avait des antécédents coloniaux. L'intervention montra qu'il s'agissait de la fissuration d'un abcès du foie. La guérison fut aisément obtenue.

M. Mondor a eu l'occasion d'observer une perforation couverte d'abcès du foie. Il y avait le syndrome habituel de ces perforations couvertes : disparition de la vive douleur initiale, persistance de la contracture.

Réparation des désarticulations du genou à lambeau court. — *M. Rouhier* étudie en détail l'opération de Gritti, dont il a eu des résultats intéressants.

Endométriome du côlon sigmoïde. — *M. Seillé* a observé une femme de 29 ans, présentant des troubles coliques, s'accroissant nettement au moment des règles. Un jour se produit un accident plus aigu à type de sténose colique. On suspecte, après examens radiographiques et rectoscopiques l'existence d'une tumeur maligne. L'opération montre une virole sigmoïdienne, mais la présence de vésicules sanguinolentes à la surface du côlon fait penser à un endométriome. Après cet examen, hystérectomie puis exérèse de la tumeur colique. Le diagnostic est confirmé par l'examen anatomo-pathologique de la pièce.

Quels sont les caractères qui permettent de différencier de telles lésions d'atteintes néoplasiques ? La présence de ces vésicules sanguinolentes sur le pourtour tumoral est capitale. A part cela, la coexistence d'autres lésions de l'appareil génital, du cul-de-sac de Douglas, de la cloison recto-vaginale, l'âge de la malade, la periodicité de ses troubles coliques, l'absence des réactions muqueuses habituelles au restoscope au-dessous d'un néoplasme, permettent de soupçonner cliniquement la nature exacte de la lésion. Les radiographies montrent un défilé baryté assez régulier, sans dilatation spéciale du côlon sous-jacent.

M. Brocq pense à l'intérêt qu'il y aurait à examiner ces malades en dehors de la période des règles pour noter les modifications tumorales.

MM. Mondor et *Banzer* citent des observations de tumeur génitale avec sténose recto-sigmoïdienne par endométriose.

Cancer du bulbe duodénal. — *M Bergeret* communique un exemple de cette néoplasie rarissime. Sujet de 56 ans sans antécédents digestifs, tumeur épigastrique à droite de la ligne médiane sans lésions radiologiques de la paroi gastrique mais avec les signes d'une sténose duodénale. L'intervention fut une gastro-duodénectomie étendue avec décollement poussé du duodénum. La guérison fut obtenue aisément. Sur un total de plus de 200 gastrectomies pour cancer de l'estomac, Bergeret a vu deux néoplasmes du bulbe duodénal.

Pathogénie de la douleur dans la sacralisation et dans la lombalisation. — *M. A. Sicard* fait une revue générale des cas de sacralisation douloureuse. Il insiste sur l'hypertrophie de l'apophyse transverse, le rôle de la scoliose chez ces malades. Mais avant tout il appuie sur l'action prédominante de la hernie discale postérieure. Comment en affirmer la présence ? par l'injection lipiodolée qui montre un arrêt antérieur du liquide opaque, puis par l'intervention, qui permet d'enlever ce nodule cartilagineux prolabé en arrière. Cette pathogénie explique l'apparition à l'âge adulte de telles lésions, le rôle du traumatisme relevé dans des antécédents, souvent encore des micro-traumatismes par déficience de la statique lombo-sacrée.

Repérage des projectiles à la radiographie. — *M. Belot* présente une table radiographique d'une conception nouvelle qui permet d'extraire avec plus de facilité les corps étrangers. Le réglage en est spécialement simple. Depuis quelques mois, cette table est utilisée dans les services hospitaliers du service de santé et s'est montrée très efficace.

Jean CALVET.

Introduction aux sciences biologiques, par Etienne RABAUD. Un volume in-16 (11 × 17), avec 52 figures. Broché, 17 francs. Collection Armand Colin, 103, boulevard Saint-Michel, Paris (Ve).

M. Etienne Rabaud s'est proposé de mettre en valeur les connaissances préalables à toute étude du monde vivant.

Il expose d'abord qu'une étude livresque ne donne pas des notions suffisantes des bêtes et des plantes. Par des exemples, il montre comment, en analysant ces bêtes et ces plantes, on en découvre les caractéristiques fondamentales. Il passe ainsi de l'examen des formes à l'examen du fonctionnement des organes et de la manière de vivre. Cette étude, commencée sur le terrain, est précisée par des expériences simples, que chacun peut faire sans un outillage spécial.

Il présente ensuite à grands traits les questions d'ordre général qui se dégagent des notions ainsi acquises, et il termine en faisant ressortir que l'étude des bêtes et des plantes, trouvant son application chez l'homme, doit conduire à améliorer sa mentalité.

Ainsi conçu, cet ouvrage est véritablement un petit manuel substantiel, une « introduction » à des recherches plus approfondies dans des directions très diverses.

REVUE DE PRESSE FRANÇAISE

Le problème médico-légal des sciatiques traumatiques

Il y a lieu, disent MM. Claude et de Sèze (*Revue du rhumatisme*, janvier 1941) de considérer deux catégories distinctes au point de vue de l'indemnisation à laquelle les hernies discales peuvent donner lieu, lorsque le traumatisme ou le micro-traumatisme résulte de l'exercice de la profession :

1° Quand il y a, à l'origine du lumbago ou de la sciatique par hernie discale, un traumatisme net et bien déterminé, le lumbago et la sciatique doivent, de l'avis des auteurs, entrer dans le cadre des accidents du travail et être indemnisés en conséquence.

Si le traumatisme a précédé immédiatement la douleur lombaire du lombo-sciatique, il ne devrait y avoir aucune contestation au sujet du lien qui unit l'effort au syndrome douloureux lombo-sciatique, et le droit à l'indemnité ne devrait pas être contesté.

Même dans les cas où un certain temps s'est écoulé entre le traumatisme et les accidents douloureux, le médecin doit savoir que ce retard n'est pas un argument suffisant pour nier le rôle du traumatisme dans la genèse de la rétropulsion méniscale. Un tel retard est d'observation courante dans l'histoire de la hernie méniscale traumatique.

2° Quand on ne retrouve pas, à l'origine de la hernie méniscale, un traumatisme net, unique, mais seulement des petits traumatismes fréquents et répétés, c'est-à-dire quand la hernie méniscale se produit chez un sujet dont le métier comporte de façon fréquente et habituelle le soulever et le transfert de lourds fardeaux (déménageur, débardeur, garçon livreur, etc.), il paraît légitime aux auteurs d'admettre que dans ce cas, l'altération progressive des disques intervertébraux, l'usure prématurée de l'anneau fibreux, puis la hernie nucléaire, résultent directement du surmenage statique professionnel auquel a été soumis la charnière lombo-sacrée.

La question se pose même de savoir si ces lumbagos récidivants et ces sciatiques rebelles d'origine discale ne méritent pas alors d'être considérés légalement comme de véritables maladies professionnelles, auxquelles devraient être applicables des lois spéciales qui régissent les indemnisations en matière de maladies professionnelles.

Le pneumo-péritoine thérapeutique dans le traitement de la tuberculose pulmonaire

L'application du pneumopéritoine au traitement de la tuberculose pulmonaire a fait l'objet de nombreux travaux étrangers, surtout en Italie et aux Etats Unis. En France, par contre, les essais sont demeurés jusqu'à présent peu nombreux et isolés.

L'injection de gaz (air filtré) dans le péritoine se fait suivant une technique très simple. par injection para-ombilicale. On ne peut se repérer, comme pour le pneumothorax, au moyen de l'aspiration manométrique ; on sait que la pointe de l'aiguille a traversé le feuillet pariétal du péritoine lorsque le gaz s'écoule librement.

Les réinsufflations sont progressivement espacées, en même temps qu'on augmente les quantités de gaz injectées, selon la tolérance de chaque malade.

Il y a intérêt à associer au traitement la cure latéro-déclive, en couchant le sujet sur le côté opposé à celui où l'on veut faire collecter le gaz.

Les accidents, tels que piqûre de l'intestin, épanchement péritonéal, sont rares et n'entraînent en général aucune conséquence grave.

Les indications du pneumopéritoine doivent être judicieusement posées ; la principale d'entre elles semble resider dans l'association aux interventions sur le nerf phrénique, lorsque la paralysie diaphragmatique est d'emblée ou secondairement inefficace, et quand il s'agit, en somme, d'accentuer ou de rétablir ses effets, par une action avant tout mécanique.

Le pneumopéritoine substitutif ou complémentaire d'une thoracoplastie peut constituer, après échec de la phrénicectomie, une excellente indication.

Dans le traitement des troubles fonctionnels consécutifs aux phrénicectomies gauches et, plus rarement, aux pneumothorax gauches et à certaines thoracoplasties, le pneumopéritoine s'est révélé efficace.

Il semble logique de le préconiser aussi chez les tuberculeuses

pulmonaires, après l'accouchement, pour éviter la décompression brusque du poumon résultant de l'évacuation de l'utérus gravide, cause fréquente des aggravations pulmonaires observées au cours du post-partum.

Enfin, les auteurs italiens insistent sur les succès obtenus à l'aide du pneumopéritoine en cas d'hémoptysies rebelles.

Les résultats que publient MM Lefèvre, Douddy et Venator (*Journal de médecine de Lyon*, 20 février 1941), sont pour la plupart, trop récents pour permettre des conclusions définitives, mais ils sont encourageants à plus d'un titre : ils montrent que le pneumopéritoine est une intervention inoffensive entre des mains prudentes, exempte de complications sérieuses et qu'elle doit prendre place désormais au nombre des méthodes dérivées de la collapsothérapie.

La chirurgie thyroïdienne dans la thérapeutique de divers troubles fonctionnels

L'analyse des observations chirurgicales montre que les troubles cardiaques, tensionnels ou de la régulation glycémique ne sont favorablement influencés que s'ils coexistent avec d'autres manifestations marquant nettement la viciation de la sécrétion thyroïdienne.

Le dérèglement sécrétoire en serait là cause et l'intervention serait utile pour le rétablissement de l'équilibre endocrinien.

Par contre, ajoute M. Peycelon (*Journal de chirurgie*, septembre 1940), les tentatives pour influencer les troubles analogues par l'ablation d'une glande thyroïde saine, chez des individus indemnes de toute perturbation sécrétoire, n'ont pas donné de résultats probants. D'une action chirurgicale nette en cas de sécrétion pathologique, on ne peut déduire une action analogue si la glande a conservé son fonctionnement normal. La chirurgie fonctionnelle donne des succès quand elle s'attaque à une hyroïde altérée et vise à être correctrice d'un trouble ; elle n'a pas fourni de résultats probants quand, par comparaison, elle cherche à agir sur une glande saine pour modifier le cycle sécrétoire.

La tuberculose aux différents âges

La primo-infection a une tendance très nette à essaimer des bacilles par les voies sanguine et lymphatique. La tuberculose-maladie est très vraisemblablement la conséquence de la réactivation des séquelles restées latentes de cette primo-infection. D'où la nécessité de soigner dans les conditions les meilleures les primo-infections et pour cela d'en faire le diagnostic.

On guérit fréquemment les lésions de tuberculose-maladie qui se manifestent entre 20 et 30 ans et d'autant mieux que le traitement est plus précoce et que des causes aggravantes dites secondes ne viennent pas troubler le processus de bonne défense organique.

La guérison obtenue n'est trop souvent qu'une guérison clinique passagère. Le nombre des rechutes à 45, 50 ans et au-delà nous le prouve, dit M. Gourcoux (*Paris Médical*, 10 février 1941). Il faut donc rester prudent dans l'affirmation de la guérison et la notion de réactivation doit rester présente à l'esprit, car elle préservera d'erreurs qui peuvent être graves non seulement pour le malade, mais surtout pour son entourage.

Il faut aussi se rappeler que du traitement précoce des premières manifestations de la tuberculose dépend le plus souvent tout l'avenir du sujet. De là l'importance du dépistage précoce de la maladie et la nécessité pour le médecin d'y penser souvent et de mettre en œuvre pour en assurer le diagnostic tous les examens cliniques qui sont maintenant d'un emploi courant.

La septicémie à bacillus funduliformis

A propos d'une observation personnelle, MM. Pierre-P. Ravant, M. Girard et J. Viallier rappellent (*Journal de méd. de Lyon*, 20 janvier 1941) les caractères cliniques qui peuvent faire soupçonner le bacillus funduliformis au cours d'un état infectieux (angine initiale, frissons, complications respiratoires, subictère, abcès métastatiques) et sur l'intérêt qu'il y a à ne pas négliger l'hémoculture en milieu anaérobie. Pronostic grave, mais non fatalement mortel. Les sulfamides peuvent être essayés.

Le traitement des cavernes tuberculeuses pulmonaires par le drainage et l'aspiration

Le drainage cavitaire avec aspiration est une question toute nouvelle. Ce traitement a été utilisé dès 1937 par Eloesser pour quelques malades, puis employé par Monaldi et Morelli. Alors que les résultats d'Eloesser avaient été décevants, les auteurs italiens ont obtenu des succès et ont fait apparaître les possibilités de la méthode.

M. E. Sivrière, qui l'étudie (*Journ. de méd. de Lyon*, 20 janvier 1941), tout en estimant que nous en sommes encore au stade des essais, reconnaît que la méthode de Morelli-Monaldi a donné d'indubitables améliorations symptomatiques ; elle fait disparaître d'importantes cavernes ; dans beaucoup de cas, elle a permis d'améliorer des malades inopérables par d'autres méthodes. D'autre part, adjoint aux méthodes chirurgicales existantes, à la thoracoplastie et à la phrénicectomie, le drainage cavitaire peut en étendre les indications.

Enfin, avec le drainage cavitaire il devient possible d'explorer la caverne à l'aide d'un endoscope, d'y introduire des substances modificatrices, de tenter directement de fermer la bronche de drainage.

Le signe du lacet dans l'hypertension artérielle

MM. Levrat, pour mettre ce signe en évidence, a adopté (*Journ. de méd. de Lyon*, 5 janvier 1941) comme technique habituelle la compression par la manchette de l'appareil à tension artérielle du type Gallavardin pendant une durée de cinq minutes à un chiffre de pression inférieur à 1 cm. de Hg au chiffre de la tension systolique : Mx — I.

Cette technique permet de provoquer le plus aisément l'éruption purpurique la plus intense. Elle est presque trop sensible puisque, dans ces conditions optima de recherche, on obtient de façon habituelle chez les sujets normaux de une à dix pétéchies minuscules, et il faut savoir que cette constatation est physiologique et non pas pathologique.

Dans les cas pathologiques l'éruption est constituée d'éléments purpuriques punctiformes extrêmement nombreux ; ceux-ci restent parfois localisés au dessous du brassard à la région du pli du coude, mais souvent ils s'étendent à toute la face antérieure de l'avant-bras et quelquefois sur la face dorsale de l'avant bras et de la main. On en observe également souvent sous le brassard au niveau des plis de celul-ci. Alors que dans les syndromes hémorragiques les éléments ont habituellement un diamètre de plusieurs millimètres chez les hypertendus, au contraire, les pétéchies sont minuscules, de la dimension d'une pointe d'épingle, les plus grosses atteignant celle d'une tête d'épingle en acier.

M. Levrat qui a recherché systématiquement le signe du lacet chez un grand nombre d'hypertendus l'a trouvé presque toujours positif, sauf de très rares exceptions.

Au point de vue diagnostic, la constatation d'un lacet positif peut permettre, chez un malade dont on ne connaît pas le passé hypertensif et vu à la période d'involution tensionnelle, de soupçonner la tare vasculaire.

D'autre part, il est probable que l'importance des lésions vasculaires périphériques décelées par un signe du lacet très positif, de même que l'importance des lésions des vaisseaux rétiniens constitue un élément pronostic défavorable, pouvant faire redouter des accidents vasculaires.

Les kystes du rein et leur traitement chirurgical

En dehors des kystes à caractère médical, où il n'y a d'ailleurs rien à faire, la synthèse opératoire des kystes du rein, dit M. Cathelin (*Archives hospitalières*, mars B, 1941) se ramène à ceci : non-intervention dans les formes glomérulantes, opération conservatrice dans le grand kyste solitaire, opération radicale, mutilante dans la forme rare de rein polykystique.

Il faudra toujours faire la néphrectomie par la *voie lombaire*, la moins dangereuse de toutes et la plus séduisante, puisque, en effet, les morts de Mickaniewski ont toujours été opérés par la voie transpéritonéale, plus familière aux chirurgiens généraux.

Mais la question fondamentale, pour obtenir un succès, est l'épreuve de la division des urines qui, *seule*, par l'étude des taux des matières élaborées (urée-chlorures) peut donner une quasi-certitude sur la valeur fonctionnelle du rein restant.

Varia

C'est une loi banale de la pathologie générale que les maladies se modifient avec le temps et que leurs traitements n'ont plus sur elles la même action qu'ils avaient autrefois (René Cruchet, de Bordeaux).

On a souvent parlé de néoplasmes cutanés radiorésistants. Nous pouvons dire à ce sujet qu'il y a surtout des néoplasmes insuffisamment irradiés ou trop longtemps irradiés et avec des rayons dont la filtration a été mal étudiée, ce qui est encore plus dangereux (G. Tranier, de Marseille).

Le médecin est un philosophe presque égal aux Dieux : et il n'y a presque pas de différence entre ces deux choses. Car tout ce qui est nécessaire pour la sagesse, l'est aussi pour la médecine, le désintéressement, l'application, la bonne vie, la pudeur, la modestie ou l'humilité, la bonne réputation, le jugement, la tranquillité d'esprit, la douceur, la pureté, la doctrine, la gravité du langage, la connaissance des purifications utiles et nécessaires, une véritable aversion pour toutes sortes de gain honteux, une solide piété éloignée de toute superstition, et une âme élevée au-dessus de toutes les choses terrestres.

HIPPOCRATE.

ECHOS & GLANURES

A propos de la maladie et de la mort de Napoléon. — Dans la *Presse Médicale* du 1er janvier 1941, M. Tailhefer a consacré à la maladie et à la mort de Napoléon un intéressant article documenté et critique.

Je voudrais, à cette occasion, rapporter une anecdote, que je n'ai jamais racontée, qui remet en question le problème obscur que M. Tailhefer a cherché à résoudre. Je crois qu'elle permet de lui donner une solution définitive.

Au printemps 1927, à l'occasion du centenaire de la naissance de Lord Lister, j'eus l'honneur d'être reçu, avec Paul Lecène et quelques chirurgiens d'Europe, des Etats-Unis et du Canada, Fellow, du Royal College of Surgeons of England.

Au soir de la cérémonie de réception qui eut cette distinction dans la simplicité caractéristique des vieilles traditions anglaises, un magnifique et charmant dîner, présidé par M. Baldwin, alors premier Ministre, eut lieu dans la très belle bibliothèque du Collège.

Au sortir de la table, les salles du Musée Hunter furent ouvertes aux invités du Collège et, comme j'y descendais, conduit par Lord Moynihan, président du Collège, celui-ci me dit soudain : Je vais vous montrer une pièce rare que l'on ne connaît pas. Il ouvrit avec une petite clé qu'il portait sur lui un coffre-fort non vitré, si mes souvenirs sont exacts. Il en sorti un bocal de verre scellé renfermant un fragment d'intestin grêle tendu sur des baguettes de verre, et présentant en son milieu une large perforation. Qu'est-ce que ceci ? me dit-il :

— Une ulcération dysentérique, ou du moins, par maladie tropicale, lui répondis-je.

— C'est l'intestin de Napoléon.

— Mais comment, il n'est donc pas mort d'un cancer de l'estomac, comme nous le croyons tous ?

— Non, me dit-il, l'Angleterre l'a laissé dire, elle ne voulait pas...

A ce moment, un grand brouhaha interrompit Lord Moynihan Il se précipite. M. Baldwin, conducteur de l'Empire, venait de se trouver mal en contemplant les pièces anatomiques du Musée. J'aidai Moynihan à reconduire jusqu'à sa voiture le premier anglais, et la conversation ne fut pas reprise.

Je ne sais pas la suite de ce qu'il voulait me dire, mais il existe (ou du moins il existait) au Musée Hunter, une pièce qui livre, sans discussion possible, le secret de la mort de Napoléon.

René LERICHE.

Nicolas Venette, précurseur de l'eugénisme. — Le Docteur Jean Torlais a publié (*Jour. de m. de Bordeaux*, 23-30 nov. 1940) une importante étude sur son compatriote, Nicolas Venette.

Ce médecin rochelais qui vivait au XVIIe siècle, fut un curieux qui s'intéressa aux sujets les plus divers. Mais il est surtout connu par son livre : *De la génération de l'homme ou tableau de l'amour conjugal* qui connut de très nombreuses éditions et qui, malgré le scabreux du titre, reste un livre honnête où l'humour s'associe à l'érudition, la crudité gauloise à la sagesse antique.

« La préface du *Tableau de l'amour conjugal*, écrit M. Jean Torlais, pourrait servir aujourd'hui encore d'introduction à un ouvrage traitant d'eugénisme. Oh ! sans doute, les contemporains de l'auteur ont-ils dû être scandalisés et manquèrent-il de cette force d'âme que réclamait Venette lorsqu'il s'agit de décrire sans scrupules les secrets de la nature. Ce qui ne les empêchera point de lire l'ouvrage, et, comme le dit Bayle, d'y apprendre beaucoup de choses. Mais comment ne pas partager le sentiment du médecin rochelais qui s'étonnait que l'homme n'entrât pas en désespoir de ne se pas connaître lui-même et de ne savoir d'où il vient et comment il est fait ! Venette répugnait à user du qualificatif de « honteux » pour désigner des choses que Moïse avait nommées saintes, puisqu'il n'était pas permis à une femme de les toucher sans avoir la main coupée. Et d'ailleurs, n'est-il point exact que l'on peut parler des choses les plus impudiques et les plus abominables sans blesser personne ? D'ailleurs, l'exercice de la médecine paraît avoir orienté ce curieux esprit vers une sage philosophie qui lui faisait écrire que «celui qui sait ce qu'est le monde regarde tout avec indifférence». Ainsi que le dira Molière par la bouche de Philinte, volontiers M. Venette prend tout doucement les hommes comme ils sont.

Cependant, Venette, préoccupé du sort qui allait être réservé à un ouvrage aussi neuf et de l'orage qu'il allait déclencher, organisait habilement sa défense. Il passait en revue la galerie de ceux auxquels ce travail pourrait être utile. A tout seigneur tout honneur, voici les personnes d'une vertu distinguée qui vont tirer du livre un grand secours, puisqu'elles y trouveront de quoi ménager leurs passions et les dompter, même quand elles seront embarrassées.

Les jeunes gens y apprendront à quel âge ils doivent se marier pour ne pas s'énerver dans le commencement de la vie et vivre longtemps avec plaisir, dans quelle saison et à quelle heure on peut faire sans s'incommoder des enfants sains et spirituels. Mais encore, comme cette jeunesse n'envisage que la volupté lorsqu'elle se marie, elle y verra dépeintes les incommodités incurables que causent les plaisirs excessifs du mariage.

Les vieillards, cette autre catégorie de citoyens également préoccupante relativement à l'exercice amoureux, trouveront dans ces pages à quel âge ils pourront se marier, comment ils devront se comporter pour avoir des enfants sans commettre aucune faute contre les maximes de la religion.

Quant aux théologiens, casuistes et confesseurs, cette lecture complètera très utilement leurs connaissances en psycho-physiologie ; ils y apprendront les véritables causes de la validité et de la dissolution du mariage et les péchés qu'on y commet parmi les voluptés permises, car on y examine avec beaucoup de soin tout ce qui est contraire à la génération et, par conséquent, tout ce qui est contraire aux décrets de Dieu, aux lois du mariage et à l'intention de l'Eglise. Ce qui laisse supposer que la question de la natalité se posait peut-être déjà.

Dans ces pages, un juge trouvera établies et décelées très clairement des difficultés de droit et de médecine que les jurisconsultes n'ont jamais assez bien éclaircies, et après cela, il ne se laissera plus abuser quand on lui présentera des enfants supposés. Ainsi, la recherche de la paternité était déjà d'actualité.

La mère de famille pourra, grâce à cette lecture, apprendre à ménager la réputation de ses filles, car elle y verra quelle complexion est la plus propre pour le cloître ou pour le mariage, et ainsi conseillera l'un ou l'autre à ses enfants qui ensuite ne se désespéreront point d'avoir embrassé un état pour lequel ils n'étaient point propres.

Le débauché, enfin, puisera peut-être dans ce travail un

leçon de vertu et de continence, lorsqu'il connaîtra quels fâcheux chagrins et quelles maladies incurables cause un amour déréglé. Le péril vénérien était à l'ordre du jour.

Ainsi, en 1686, voici posées et étudiées par un médecin, dans un plan actuel, les questions les plus préoccupantes de notre époque : la natalité, le péril vénérien, la sexualité envisagée dans ses rapports avec la personnalité, la société et la morale, le mariage et la société, la sexualité et la spiritualité.

Une réhabilitation du talon haut. — D'après Madame M.-T. Piana (Thèse de Paris, 1940), « la marche avec talons hauts est une marche plus légère, plus gracieuse, plus esthétique que la marche à talon plat.

Cette marche demande des modifications dans la disposition normale de la voûte plantaire, et dans les contractions musculaires ; mais une fois ces modifications acquises, la marche à talon haut permet une vie quotidienne active, sans aucun trouble et sans aucune souffrance.

La condition essentielle pour qu'elle s'effectue sans gêne est l'adaptation du pied aux modifications qu'elle entraîne et au port d'une chaussure dont le talon n'excède pas 8 centimètres, et dont la partie antérieure permette l'étalement physiologique des orteils lors de la marche.

Toutefois, l'ensellure lombaire que le port du talon haut détermine, peut provoquer des troubles chez des sujets prédisposés : tels que albuminurie orthostatique, une tension douloureuse au niveau de l'articulation sacro-lombaire, ainsi que des œdèmes des malléoles et de la fatigue chez la femme enceinte.

De même le port du talon haut entraînant une diminution de la contraction musculaire au niveau des jambes peut accentuer des troubles circulatoires déjà existants.

Les hauts talons réhabilités par un médecin, voilà qui eut comblé d'aise Rétif de la Bretonne et l'eut peut-être rendu plus indulgent pour celle qu'il appelait la *sotisante* Faculté.

La responsabilité du radiologue. — M. R. Gueyffier étudie la question (*Lyon médical*, 2 février 1941) et la résume dans les deux propositions que voici :

1º Parfois — c'est la doctrine extrême — le radiologue est présumé responsable, sans qu'il y ait à prouver de faute contre lui, du seul fait qu'il a la garde de machines dangereuses :

2º Beaucoup plus souvent, sa responsabilité est rattachée à l'idée traditionnelle de la « faute » contractuelle ou délictuelle. Mais on ne peut s'empêcher de constater que, dans l'appréciation de cette faute, les tribunaux sont particulièrement sévères. N'est-ce pas la survivance involontaire d'une vieille suspicion à l'égard de ceux qui usent de la pierre philosophale, des boîtes magiques, de récipients fabuleux d'où jaillissent des ondes mal connues et, pour tout dire, n'est-ce pas notre méfiance atavique devant les phénomènes mystérieux ?

Baudelaire et Lasègue. — M. Jules Audry poursuit, dans sa verte vieillesse, les études historiques médico-littéraires qui ne sont pas un des moindres attraits du *Lyon médical*. Voici une des dernières (*Lyon médical*, 19 janvier 1941) consacrée à Beaudelaire et Lasègue.

« Après avoir quitté le lycée de Lyon, Baudelaire suivit les cours de Louis-le-Grand. Expulsé de ce dernier établissement, il fut mis en pension chez un répétiteur de philosophie.

Ce répétiteur n'était autre que Lasègue qui deviendra professeur de clinique, en même temps qu'un psychiatre très averti.

Reconnaissons tout d'abord que Lasègue, bien que lettré, ne semble pas s'être douté du génie de l'auteur des *Fleurs du mal*. Il est vrai, qu'au dire de Cabanès, le Docteur Duval avait oublié Baudelaire finissant ses jours dans sa maison de santé !

Le mardi 16 juillet 1839, Baudelaire écrivait à sa mère (1) :

« Ma foi, depuis que je suis chez M. Lasègue, je suis mal à mon aise. Je ne veux pas que tu croies que c'est amour propre vexé, parce que M. Lasègue m'a constamment persécuté et que Madame Lasègue s'en est aussi un peu mêlé (*sic*). Quant à cela je l'en remercie de tout cœur ; c'est bien une preuve de sa bienveillance ; cela me forme, j'en suis content...

« Certes, M. Lasègue, certes sa mère aussi sont ornés de toutes sortes de belles qualités. Sagesse, amour, bon sens, eh bien tout cela se développe sous une forme que je n'aime pas. Il y a là des trivialités qui me repoussent un peu ; j'aime mieux que cela se développe capricieusement et plus vivement comme chez toi et mon ami (son beau père, le général Aupick). C'est dans cette maison une gaîté perpétuelle, cela m'ennuie...

« J'ai mécontenté M. Lasègue. Je suis descendu d'un cran dans ma propre opinion... Je t'en prie, ne dis pas un mot de tout cela à M. Lasègue ; il est si bon que cela l'affligerait... »

Du 12 août :

« Je suis bachelier depuis hier soir, à quatre heures.

« Maintenant que faut-il faire ?...

« M. Charles Lasègue va partir après-demain. Lui n'étant plus là, ses parents presque continuellement absents, je crois

(1) Baudelaire. — Lettres à sa mère, annotées par J. Crépet. (*Revue de Paris*, 1917. Edition L. Conard, 1918, et Calmann-Lévy 1932).

qu'il serait assez indiscret d'y rester et M. Lasègue m'a fait entendre qu'il n'oserait même pas le demander à ses parents. Il désire de toi, une réponse aussi prompte que possible... »

Baudelaire, si volontiers malveillant, a donc rendu justice à la bonté et à l'indulgence de Lasègue et M. Charpentier, dans un livre récent, nous apparaît trop dédaigneux à l'égard de la *Pension Lasègue* :

« M. Lasègue, son répétiteur de philosophie, préparateur pour son baccalauréat, vit chez sa mère, une petite bourgeoise. Et tout de suite, la médiocrité de cette famille vertueuse donne au jeune homme, la nausée. »

Nous sommes renseignés sur la longue et douloureuse maladie de Baudelaire, contractée de très bonne heure, probablement auprès d'une Juive « Sarah la Louchette », et aggravée par son hygiène absurde, sur son hémiplégie et son aphasie terminales. A cet égard, une étude de Cabanès contient des documents précieux.

— Baudelaire avait déjà senti, suivant son expression : « le vent de l'imbécillité passer sur lui », lorsqu'il mandait de Bruxelles, le 12 février 1866 :

« Il y a à Paris un homme qui aurait pu me rendre service. Je le verrai à mon prochain passage. C'est Charles Lasègue, mon ancien répétiteur de philosophie quand j'étais un gamin. Il a abandonné la philosophie. Il s'est fait médecin, et il est devenu un médecin célèbre. Sa spécialité, c'est les fous et les hystériques ».

Consulté à distance, Lasègue donna, entre autres conseils, celui de ne pas réunir avec sa mère, Baudelaire qui désirait retourner à Honfleur, auprès de cette dernière. La mère et le fils s'adoraient, mais une vie commune avait toujours provoqué l'exaspération jalouse du poète.

Asselineau (1) rapporte qu'il y eut, à un moment donné, au sujet de Baudelaire de plus en plus malade, une consultation entre Lasègue, Piogey et Blanche qui auraient constaté l'intégrité des facultés mentales.

On regrettera que les rapports entre Baudelaire et Lasègue aient été aussi longtemps interrompus. Devenu la victime de sa mulâtresse et des toxiques, menacé d'accidents cérébraux, le poète aurait pu être sagement conseillé.

(1) ASSELINEAU. — Charles Baudelaire. (Lemerre, 1869).

Le radiologiste devant les formes suppurées ganglionnaires de la maladie de Hodgkin. — Les ganglions de la maladie de Hodgkin ne suppurent pas ; telle est la doctrine classique. Mais depuis quelques années, on a rapporté des cas, rares il est vrai, de suppurations ganglionnaires ? Ces suppurations revêtent l'aspect d'une suppuration froide, genre tuberculose ; elle est précédée d'un aspect rouge, puis livide, de la peau, qui, ensuite, s'ulcère. La première pensée est qu'il s'agit d'une radiodermite quand cette éventualité se produit après irradiation roentgénienne. Il en résulte immédiatement comme conséquence que tout le monde est d'accord pour proscrire la roentgenthérapie. Or, c'est tout le contraire qu'il faut faire dit M. Delherm (*Soc. Electro-radiol.*, méd. de France. 21 janv. 1941). En effet, ces lésions ne cèdent qu'aux rayons X, Il y a enfin une autre conséquence à prévoir dès que le mot radiodermite est prononcé : c'est l'incidence judiciaire. Elle ne manque jamais. C'est pourquoi on ne saurait trop attirer l'attention de ceux qui ont à se prononcer sur des cas semblables, de ne pas énoncer ou écrire à la légère le mot radiodermite.

BIBLIOGRAPHIE

MÉDECINE

La sédimentation sanguine en pratique médicale courante, par Jean BARBIER et Gabriel PIQUET. Un volume de 140 pages avec 22 figures. (Collection médecine et chirurgie : recherches et applications, n° 27), 28 francs. Masson, éditeur, Paris.

Les auteurs ont eu le mérite de mettre sur pieds une technique rapide qui transpose la méthode sur le plan de la médecine courante et dans le temps d'un examen clinique.

Le drainage endo-cavitaire avec aspiration, par F. DUMAREST, P. BRETTE, J. GERMAIN et P. LAVAL. Un volume de 120 pages avec 28 figures. (Collection médecine et chirurgie : recherches et applications, n° 26), 20 francs. Masson, éditeur, Paris.

L'Ecole d'Hauteville dont le Docteur Dumarest est l'animateur, publie dans ce petit livre les résultats de son expérience concernant cette nouvelle méthode.

Il ressort de cet exposé que l'aspiration endo-cavitaire ou application à une caverne tuberculeuse du traitement chirurgical du drainage, est appelée à devenir un auxiliaire précieux du traitement de certaines formes de tuberculose pulmonaire.

Les hépatiques, par M. E. BINET. Un volume, 302 pages, 40 francs. Librairie Maloine, Paris.

Dans cet ouvrage vécu, l'auteur trace non pas seulement le tableau des multiples affections du foie, mais aussi et peut-être surtout, les traits des sujets qui en sont porteurs. Il souligne en quoi, pourquoi, comment, un « hépatique » ne se présente pas de la même façon dans l'enfance que dans l'âge mûr ou dans la vieillesse. Il insiste également sur cette notion capitale que l'hérédité hépatique entache des générations successives.

Manuel pratique du traitement de l'hypertrophie prostatique senile par la méthode conservatrice de Reliquet et Guepin, par le Docteur Maurice PINEAU. Deuxième édition, un volume in-8° coquille de 312 pages : 45 francs. Vigot, édit., Paris.

Dans cette seconde édition enrichie du fruit de vingt nouvelles années d'expérience, le praticien trouvera (puisque le livre n'est pas destiné au seul spécialiste) tout à la fois, mais dans un ordre rigoureux, tout ce qu'il faut savoir de théorie et de ce qu'il est nécessaire de pouvoir appliquer correctement pour assurer sa pratique.

Les purpuras inflammatoires. (*Notes cliniques d'un praticien*, par E. WALLOIS. Un vol. in-8° de 116 pages avec figures, 40 francs. Librairie Doin, 8, place de l'Odéon, Paris (VI[e]).

Ce petit livre, inspiré par la pratique journalière, s'adresse à tous les médecins, en butte aux difficultés de diagnostic et de thérapeutique qui surgissent au décours des maladies infectieuses, avec les complications tardives de la rougeole, de la coqueluche, de la scarlatine, de la grippe, de la varicelle, de la vaccine.

Acuponcture chinoise, par le Docteur BONNET-LEMAIRE. Un volume 16 × 25 cms, 120 pages, 25 fr. Librairie Maloine, Paris.

L'auteur envisage l'acuponcture d'un point de vue exclusivement pratique.

Le lecteur y trouvera : 1° une classification des points suivant leurs fonctions curatives ; 2° les règles du choix des points à piquer : 3° un répertoire des actions curatives des points. Ce répertoire classe les troubles physio-pathologiques par fonctions et par organes, et, pour chaque trouble, indique ses points correspondants.

DIVERS

Le Mont Saint-Michel. Photographie de Marc Foucault. Monographie publiée sous la direction scientifique de Paul Deschamps. Prix : 60 francs.

Autres albums parus : Notre Dame de Paris. — La cathédrale de Chartres. — Vézelay. — La cathédrale de Strasbourg. — La

cathédrale de Bourges. Editions Tel..., 18, rue Ségu̇ier, Paris (VIe).

Ces albums constituent une magnifique réalisation d'art, sans égale jusqu'ici.

Les beaux draps, par Louis-Ferdinand CELINE. 1 vol., 25 francs. Nouvelles éditions françaises, 21, rue Amélie, Paris.

Ce nouveau livre de Celine est inspiré par les événements des années 1939-1940. Un livre où l'on retrouvera cette verve prodigieuse, cette énorme et terrible gaieté, cet élan furieux, ce génie mâle qui fait de l'auteur de *Bagatelles pour un massacre* un grand poète lyrique.

L'Amateur d'Abîmes, par SAMIVEL. Un volume de la collection « Les livres de nature », 21 francs. Editions Stock.

Ce livre vient aujourd'hui à son heure, dans ce renouveau du sport et de la nature qui anime une France pressée, après le désastre, de se reconstituer et de fleurir à nouveau par sa jeunesse.

Ce volume, l'*Amateur d'abîmes*, est consacré aux joies, aux émotions de l'alpinisme. Avec ses récits, on vivra la montagne et les émotions qu'elle accorde à ses fervents. On y trouvera aussi un sens très aigu des beautés et de la poésie de la montagne, — et l'humour qui est frère du courage.

Enfants dans la brume, par le Docteur DE PARREL et Mme Louise MATHA. Un volume in-16 de 250 pages, broché, 20 francs. Librairie Hachette.

Ce livre est un acte de foi en un avenir meilleur. Après avoir posé, dans son attristante objectivité, le problème de l'enfance entravée et des mères anxieuses, les auteurs établissent tout le programme des solutions à y apporter. Forts d'une longue expérience technique, ils définissent les principes directeurs de la rééducation ; ils précisent les conditions requises pour exercer efficacement la noble mission de rééducateur ; ils indiquent les résultats remarquables qu'on peut obtenir par l'application de méthodes souples, plurivalentes, adaptées aux diverses catégories de déficiences.

La plus aimante ou Victor Hugo entre Juliette et Mme Biard, avec des lettres inédites, par Paul SOUCHON. 1 vol., 21 francs. A. Michel, éditeur, 22, rue Huyghens, Paris.

Ce livre r late à l'aide de textes en grande partie inédits la liaison de Victor Hugo et de Mme Biard, les assauts de la lassitude et de la trahison, jusqu'au triomphe de l'amour le plus fort, celui de Juliette Drouet. M. Paul Souchon a su en faire un hymne parmi les plus beaux qu'on puisse rêver, baigné de lyrisme, de tendresse grave et de vérité.

Vie de Mallarmé, par Henri MONDOR. 1 vol. Gallimard, éditeur, Paris, 1941.

Le Professeur Mondor, éloquent, sensible et lettré, s'est appliqué à collectionner les lettres échangées par Mallarmé avec ses amis. Il en a tiré les éléments d'une véritable observation clinique sur la génèse des beaux vers qu'a écrits l'enchanteur en dépit des incompréhensions et de la vie trop quotidienne. — Henri VIGNES.

Musset, par Maurice ALLEM. Collection « A la gloire de... ». Un vol., 288 pages, 34 illustrations, sur Hélio Navarre, 35 francs. Nouvelle Revue critique, 12, rue Chanoinesse, Paris (VIe).

A l'heure où l'esprit en désarroi demande à la lecture des raisons d'équilibre et d'espoir, la collection *A la gloire de...* offre un choix heureux d'œuvres solides et brillantes, d'une lecture attachante et d'une présentation soignée.

Ont déjà paru dans cette collection : Montaigne, par Fortunat Strowski ; Mozart, par Henri de Curzon : Ravel, par Roland Manuel ; Gœthe, par Henri Lichtenberger ; Cervantès, par Jean Babelon ; Verlaine, par Francis Carco.

Lamartine, l'homme et l'œuvre, par Henri GUILLEMIN. Un vol. de la collection « Le Livre de l'Etudiant ». Un vol. 15 francs. Librairie Boivin, 3 et 5, rue Palatine, Paris.

Les volumes de cette collection, de dimensions restreintes, mais substantiels, sont destinés par principe aux étudiants, mais constituent pour tout lettré de précieuses mises au point. Et l'on peut dire que celui que vient de publier M. Guillemin, est le meilleur qu'on ait à l'heure actuelle sur Lamartine.

Dostoïevsky, par Henri TROYAT (prix Goncourt 1938). Un vol. in-18 de 640 pages : 28 francs. Librairie Arthème Fayard, 18-20 rue du Saint-Gothard, Paris (XIVe).

Il n'y a pas un détail, dans ce livre, qui ne soit conforme aux documents. L'auteur ne s'est pas permis la moindre inexactitude littéraire.

On ne connaît pas, même en Russie, de biographie complète et définitive de Dostoïevsky. Celle-ci ne prétend innover en rien. Son mérite est d'avoir été composée dans un sentiment desincérité parfaite et de grand amour.

William Shakespeare *Les Comédies* (Nouvelle traduction française avec remarques et notes), par Pierre MESSIAEN. Un vol. in-12 sur papier extra fin 1480 pages. L'exemplaire relié : 80 francs. Desclée, de Brouwer, Paris.

« Traduire Shakespeare, c'est une entreprise énorme et périlleuse », a écrit récemment M. Edmond Jaloux à propos de collections où reparaissait la traduction F.-V. Hugo, amendée de sommaires préfaces et de menues corrections. Cette entreprise énorme et périlleuse, M. Pierre Messiaen, professeur agrégé d'anglais au lycée Charlemagne l'a osé tenter. Pourquoi ? Parce que toutes les traductions antérieures, — celles de Letourneur, de F. V. Hugo, d'Emile Montégut, des *Belles-Lettres*, — quelque mérite qu'elles puissent avoir, quelque profit qu'on ne puisse tirer, ne donnent pas un portrait ressemblant de l'immense richesse, de l'infinie variété, de l'innombrable complexité du style ou, plutôt des styles shakespeariens. Il y a non seulement le mélange du sublime et du bouffon, du pathétique et d u précieux, de la simplicité grandiose et de l'humour débridé ou contourné, que V. Hugo et Barbey d'Aurevilly regardaient comme la plus parlante image de l'homme qu'aucun poète dramatique eût jamais présentée. Il y a la progression de la syntaxe se libérant de la grammaire pour gagner en vigueur émotive et psychologique ; il y a l'intuition ascendante de Shakespeare passant de la joyeuse exubérance du *Songe d'une nuit d'été* à la noire angoisse de *Mesure pour mesure*, puis à la bienveillante sérénité de la *Tempête*.

Ces changements de style, de syntaxe, de ton, qui permettent de construire une biographie artistique et morale du poète autrement sûre que les romans imaginés par des exégètes fantaisistes, jusqu'ici les traducteurs de Shakespeare n'en avaient guère tenu compte, M. Pierre Messiaen s'est efforcé d'atteindre la vérité spirituelle du texte autant que la vérité matérielle du sens.

Il a aussi tâché d'initier le lecteur français aux problèmes que suscitent toute l'œuvre et chaque œuvre du grand Will.

Le premier volume de cette nouvelle traduction intégrale comprend les quatorze comédies disposées dans leur ordre chronologique, avec une très importante introduction, des remarques et notes.

Le second et le troisième, à paraître en 1940, comprendront les drames historiques et les tragédies.

Un dernier volume sera consacré aux poèmes lyriques et aux sonnets. Là encore que de problèmes et d'hypothèses à élucider.

Le Gérant : Dr GENTY

CLERMONT (OISE). — IMP. THIRON ET CIE

34

69e ANNÉE LE NUMÉRO : UN FRANC N° 19-20 — 10 MAI 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : *Littré 70-05*

ABONNEMENTS

France et Colonies .... 30 fr.
Etudiants .... 15 fr.
Etranger { 1re zone .... 80 fr. / 2e zone .... 100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81

R. C. SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION :
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Les abonnements, *changements d'adresse* (joindre la somme de 2 francs), pour la zone non occupée doivent être adressés :

MESSAGERIES HACHETTE
Service « *Le Progrès Médical* »
12, rue Bellecordière, LYON

Compte chèque postal : Lyon 218

SOMMAIRE

L'annonce est légitime et nécessaire. La réclame déguisée discrédite une feuille. (G. Renard : Enquête sur le journalisme contemporain.)

INFORMATIONS

Comité sanitaire de la Région parisienne. — *Séance du 22 avril* 1941. — Cette séance a été consacrée à la suite de la discussion sur la réforme des Assurances sociales, qui sera résumée dans le Rapport général que présentera, à la séance du 29 avril, M. Dournel, et à une communication de M. Houdinière sur le sujet suivant : Pourquoi le lait écrémé se fait-il rare ? Faut-il le regretter ?

Avant la guerre, la France importait 50 % des matières grasses alimentaires dont elle avait besoin. Actuellement l'importation est nulle et la production indigène très réduite, à cause de la diminution considérable du cheptel. Les plantes oléagineuses ne sont pas assez nombreuses pour nous venir en aide, et seul le beurre peut être envisagé à cet effet. La ration individuelle de matières grasses est de 5.200 grammes par an, soit, pour l'ensemble de la population, 200.000 tonnes environ. Or, en cinq mois, le ravitaillement n'a pu fournir dans la zone occupée, que 30.000 tonnes de beurre, soit un déficit de 40 % qui a été comblé par des prélèvements sur des stocks existants en matières grasses diverses.

C'est pourquoi ont été prises les mesures de rationnement du lait entier, désormais réservé aux enfants et aux malades, des fromages (3.990 grammes par an) et de suppression de la vente de la crème, et c'est pourquoi on distribue exclusivement du lait écrémé aux adultes, en même temps qu'un peu de caséine.

Le lait écrémé est partagé entre les hommes et les porcs, qui sont d'excellents producteurs de protides et de matières grasses et dont les principaux aliments, tourteaux, graines, farines, pommes de terre sont épuisés, au moins jusqu'à la prochaine récolte.

Il ne faut pas s'en plaindre, étant donné la valeur hygiénique du lait écrémé, et le bénéfice que nous apporteront les porcs qu'il permet de nourrir.

Séquestre des biens composant le patrimoine des syndicats médicaux français. — Par arrêté, en date du 19 avril 1941, les biens de toute nature composant le patrimoine de la Confédération des Syndicats médicaux français, mis sous séquestre en exécution de la loi du 7 octobre 1940, sont transférés au Conseil supérieur de l'Ordre des médecins.

La création et l'extension de cabinets médicaux. — Le *Journal Officiel* du 18 avril a publié une loi qui spécifie entre autres que :

Aucun médecin ne sera admis à exercer au lieu et place d'un médecin prisonnier de guerre, sinon à titre provisoire et jusqu'au retour de ce dernier.

Le conseil supérieur de l'ordre des médecins pourra, sur demande du Conseil départemental, fixer, par délibération spéciale, le nombre maximum de médecins susceptibles d'exercer dans un département. Ce nombre ne pourra, en aucun cas, être inférieur à celui des médecins en exercice dans ledit département à la date du 1er septembre 1939.

Les cabinets créés entre le 1er septembre 1939 et le 20 mai 1940 ne pourront être maintenus après la cessation des hostilités qu'avec l'autorisation de l'ordre départemental des médecins.

Réglementation de l'échantillonnage pharmaceutique. — De pressants soucis d'ordre économique (pénurie croissante de matières premières et d'articles de conditionnement, difficultés de fabrication et de transport) obligent à restituer à l'échantillonnage son véritable objet, qui est de permettre au médecin l'expérimentation avant la prescription.

En conséquence, le Comité d'organisation des industries et du commerce des produits pharmaceutiques a pris la décision suivante applicable à tous les fabricants de produits pharmaceutiques :

A) Tout échantillonnage d'office, qu'il soit général, local ou sélectionné, et qu'il s'adresse au Corps médical (médecins, pharmaciens dentistes, sages-femmes, etc.) ou au public, est provisoirement interdit.

B) L'échantillonnage sur demande du médecin, du pharmacien ou du public devra être réduit ou surveillé.

L'envoi de cartes, timbrées ou non, bons, encarts, lettres offrant des échantillons ainsi que l'insertion, dans la presse, d'annonces ayant le même objet est interdit, sauf dans les deux cas suivants :

1° Spécialités qui pourraient être mises en vente après l'entrée en application du présent règlement.

Dans ce cas, l'offre d'échantillonnage est tolérée pendant les deux premières années de la mise en vente. Il doit cesser dès l'expiration de ce délai.

2° Spécialités qui ont été mises en vente entre le 1er janvier 1939 et la date d'entrée en vigueur du présent règlement.

Dans ce cas, l'offre d'échantillonnage au médecin ou au public devra cesser a la fin de la deuxième année de mise en vente, mois pour mois.

La date de mise en vente devra être déclarée et justifiée par le laboratoire intéressé.

C) La remise d'échantillons par démarchage auprès des pharmaciens ou par la méthode dite « du porte à porte » est également interdite.

Les laboratoires de spécialités médicales devront s'engager à donner des instructions formelles et précises à leurs visiteurs médicaux ou à leurs agents et à contrôler leur action pour qu'ils n'offrent pas d'échantillons ou de produits vente aux médecins qu'ils prospectent, sauf sur demande expresse de ceux-ci.

D) L'identité du médecin, la fréquence de ses demandes, devront être soigneusement vérifiées.

Il ne devra pas être adressé, pour la même demande acceptée, plus de deux échantillons de chaque produit.

E) L'échantillonnage aux hôpitaux, hospices et dispensaires ne pourra être assuré d'une façon régulière que sur demande expresse signée par le médecin chef de service.

F) L'échantillonnage aux établissements autres qu'hospitaliers et aux groupements de toute nature devra être fait avec le maximum de prudence. La signature du médecin chef devra toujours être exigée.

G) L'échantillonnage éventuel des camps de prisonniers ou des organisations de secours médical sera centralisé par le Comité d'organisation.

Il sera effectué, autant que possible, en produits vrac, afin d'économiser poids et conditionnement et de perdre son caractère publicitaire.

H) Tous les laboratoires devront pouvoir justifier leurs envois d'échantillons au Comité d'organisation ou à ses délégués accrédités à l'effet de procéder aux vérifications.

Les laboratoires qui ne respecteraient pas ces directives pourront être soumis à des sanctions prises après délibérations du Comité d'organisation et seront signalés, à toutes fins utiles, aux sections d'approvisionnement et de répartition par le Comité d'organisation.

I) Les dispositions visant l'échantillonnage s'appliquent également à la distribution gratuite des modèles vente.

J) Le Comité d'organisation est chargé de faire connaître au Corps médical la présente décision, ainsi que la nécessité qui l'impose et son caractère de généralité.

K) Cette réglementation entrera en vigueur le 25 avril 1941.

La présente décision étant un réglement établi au titre de l'article 2, alinéa 4, de la loi du 16 août 1940, elle a un caractère obligatoire et les infractions à ses prescriptions peuvent être sanctionnées pans les conditions de l'article 7 de ladite loi.

Association générale des Médecins de France. — L'Association générale des Médecins de France croit devoir rappeler l'existence de sa *Caisse d'assistance médicale de guerre*, qui a grand besoin du concours de tous pour augmenter les ressources si nécessaires pour venir en aide aux confrères sinistrés ou prisonniers. Elle recevrait volontiers plus particulièrement des livres, instruments et mobilier professionnels, qu'elle distribuerait à ceux qui ont perdu toute leur installation. S'adresser au siège social de l'Association générale des médecins de France, 60, boulevard de Latour-Maubourg, Paris (VIIe).

Ordre national des médecins. CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ORDRE (60, boulevard de La Tour-Maubourg, Paris (VIIe). — Le Conseil supérieur de l'Ordre des médecins s'est réuni à Paris, du 19 au 21 avril 1941, en séances plénières.

Il s'est occupé de la réforme des études médicales, de l'organisation des commissions régionales groupant les Conseils départementaux, du fonctionnement des Chambres de discipline et de leur réglementation.

Il a pris d'importantes décisions au sujet des dispensaires de divers ordres.

Il s'occupe activement d'établir et de préciser les rapports avec les diverses collectivités.

Il est maintenant en mesure d'assurer la liaison étroite avec les Conseils départementaux de la zone occupée et de la zone libre, et de fixer les règles essentielles qui présideront à l'organisation corporative de la profession médicale.

Institut de thérapeutique. — La conférence du Professeur Leriche, primitivement annoncée pour le 28 mai, aura lieu le 23 Celle du Professeur Bénard est reportée au 28 mai.

Ecole de médecine de Nantes. — M. Maurice Brelet, professeur à l'Ecole de plein exercice de médecine et de pharmacie de Nantes, est admis, sur sa demande, à faire valoir ses droits à la pension de retraite, pour ancienneté d'âge et de services, à dater dur 1er avril 1941.

Ecole de médecine de Reims. — M. Buisson (J.-A.), professeu à l'Ecole préparatoire de médecine de Reims est relevé de ses fonctions en date du 1er avril 1941 et placé dans la position prévue par l'article premier de la loi du 17 juillet 1940. M. Buisson est admis à faire valoir ses droits à une pension de retraite à la date du 1er juillet 1940.

TRAVAUX ORIGINAUX

Les stigmates hématologiques précoces du saturnisme chronique professionnel

Par MM. les Docteurs

Marcel PERRAULT et **Jean LESURE**
Médecin des Hôpitaux — Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

(*Suite et fin*) (1)

Seule d'ailleurs nous intéressera ici cette anémie légère, dans sa forme inapparente ou peu apparente, qu'on est appelé seule à rencontrer au cours d'examens systématiques pratiqués sur des sujets suffisamment valides pour effectuer un travail généralement rude.

A ce sujet, *la pâleur*, si fréquente chez les saturnins, ne saurait servir de critère ou de signal d'alarme, car on admet qu'elle provient en général d'une vasoconstriction cutanée due au plomb circulant dans l'organisme beaucoup plus qu'à une hypoglobulie.

On ne saurait donc nullement juger du degré d'anémie d'un ouvrier d'après la pâleur de son visage ; le plus souvent d'ailleurs, les conjonctives et autres muqueuses visibles sont irriguées normalement, et quant à la pâleur du visage, elle est souvent bien difficile à apprécier dans les conditions d'examen où l'on est appelé à opérer (figures plus ou moins sales, hâlées par le soleil, etc...).

L'anémie légère, latente (décelable par le seul examen hématologique) semble très fréquente. Nous avons obtenu les résultats d'ensemble suivants :

De 3.700.000 à 4.000.000 de globules rouges	14
De 4.000.000 à 4.250.000 de globules rouges	17
De 4.250.000 à 4.500.000 de globules rouges	25
De 4.500.000 à 4.750.000 de globules rouges	17
De 4.750.000 à 5.000.000 de globules rouges	16
Au-dessus de 5.000.000	5
Total	94

(1) Voir *Le Progrès Médical* du 26 Avril 1941.

En même temps que le nombre des globules rouges, le taux de l'hémoglobine se montre plus ou moins abaissé. De nombreux auteurs (Fiessinger et Peigney, Heim de Balsac et Agasse-Lafont, etc...) ont même observé une baisse plus élective pour l'hémoglobine que pour les globules rouges, donc un abaissement fréquent de la valeur globulaire, rangeant ainsi l'anémie saturnine parmi les *anémies hypochromes*.

Nos ouvriers se répartissent à ce point de vue de la manière suivante :

75 % d'hémoglobine........	3
80 % d'hémoglobine........	16
85 % d'hémoglobine........	36
90 % d'hémoglobine........	37
95 % d'hémoglobine........	2
	94

Ce qui donne, pour la valeur globulaire, les résultats suivants :

Valeur globulaire > 1 :	32 (maximum 1,08)
Valeur globulaire = 1 :	4
Valeur globulaire < 1 :	58 (minimum 0,89)
	94

De tels résultats obtenus en évaluant l'hémoglobine par la méthode de Tallquist (la seule qui soit utilisable dans la pratique courante) sont évidemment sujets à caution, car l'on sait le peu de précision d'une telle méthode. Néanmoins, il est vraisemblable que contrairement aux anémies saturnines sévères (survenant surtout chez des saturnins anciens et âgés), qui sont assez nettement hypochromes, les anémies légères, du type de celles que peut déceler un examen systématique, paraissent sensiblement orthochromes.

Quoi qu'il en soit, il est certain qu'avant et en dehors de tout accident saturnin caractérisé on peut, dans bien des cas, trouver par un examen systématique une diminution du nombre des globules rouges, diminution légère le plus souvent, de l'ordre de 3 à 400.000 globules rouges par exemple (c'est le cas de plus d'un tiers de nos 94 ouvriers examinés).

Cependant si, parmi les sujets examinés, tous les anémiques légers semblent à un degré quelconque suspects d'intoxication, on remarque que parmi ceux qui présentent un nombre sensiblement normal d'hématies certains ont, par ailleurs, des stigmates indiscutables de saturnisme.

La diminution même très discrète du nombre des hématies n'est donc pas toujours un symptôme des plus précoces. L'examen hématologique offre heureusement d'autres pré-

FEUILLETON

LA PIERRE VÉSICALE DE NAPOLÉON III

Il existe indiscutablement ce qu'on a pu appeler des *fatalités historiques*. Ce sont, en effet, de petites choses, des impondérables, qui mènent le monde, aussi je souscris sans réserves à cette phrase de Georges Lecomte : « on pourrait presqu'affirmer, sans exagération, que le fameux calcul, si longtemps insoupçonné, qui tortura la vessie impériale, fut la pierre d'achoppement du régime », ce que confirme une conférence d'Henri Duvernois intitulée : « Influence de la gravelle sur la naissance ou la fin des Révolutions, ou d'Olivier Cromwell à J.-J. Rousseau ». Précisons toutefois que le célèbre grain de sable de Cromwell ne serait qu'une légende entretenue par Pascal, comme son plus récent historien, Dargaud, vient de le relater. Cromwell devait bien avoir un petit calcul dans un de ses uretères, car c'était un goutteux, mais la véritable mort, — le dernier souffle — ne semble pas dû à cette petite concrétion.

***

L'histoire de la maladie de l'empereur Napoléon III met en pleine lumière les controverses médicales de l'époque.

Ce qui est effarant c'est que cet illustre malade, souffrant de la vessie, n'a pour ainsi dire jamais été vu par un chirurgien *urinaire*. Civiale était mort et Guyon n'était pas encore né à la vie urologique, ce qui confirmerait à l'occasion ma théorie des hommes indispensables.

L'Empereur était entouré de trop de médecins, ce qui est déplorable pour guérir. Un seul aurait suffi à condition qu'il fut bon.

Conneau, son médecin privé et ami est presqu'excusable, bien qu'un mot de lui eût tout emporté, mais il soignait l'Empereur plus avec son cœur qu'avec son cerveau.

Les débuts du mal remontent à 1856 et 1858 où l'Empereur fait une cure à Plombières, mais il n'était alors question que de rhumatismes.

En 1860, il fait une cure à Vichy où il arrive le 1er juillet et c'est là où pour la première fois on s'occupe de sa vessie.

En 1864, il y fait son quatrième séjour qui fut un échec complet avec crise grave.

Il fait même une crise de colique néphrétique avec hématuries.

Cette année même, Larrey le premier, fait le diagnostic de pierre, ce qui est tout à l'honneur de la médecine militaire.

Le Docteur Bell, d'après Brochin, pense à un engorgement de la prostate.

Enfin, le Docteur Guillon (et non Guyon) qui était alors un spécialiste réputé, confirme le diagnostic de pierre vésicale.

Tout pouvait être sauvé, mais il ne fut pas écouté.

En 1865, crises violentes au Camp de Châlons, mais l'Empereur, et surtout son entourage, refuse l'exploration.

cisions portant non plus sur la quantité des hématies, mais sur leur morphologie.

B) Morphologie des hématies et saturnisme

L'étude morphologique des hématies au cours du saturnisme révèle l'existence de stigmates extrêmement précoces et quasi-caractéristiques de cette intoxication. Parmi ces stigmates, l'un des plus intéressants est, sans conteste, l'existence d'hématies à granulations basophiles.

I. Hématies a granulations basophiles et saturnisme

Ehrlich (1885) semble être le premier à avoir décrit dans le sang de certains anémiques graves (sans aucune étiologie saturnine d'ailleurs) des hématies présentant une particularité curieuse : celle d'avoir, disséminées dans leur étendue, de fines ponctuations colorées par les basiques sur des frottis préalablement fixés.

Behrend (1892) retrouve ces ponctuations ou granulations basophiles des hématies dans le sang des saturnins.

A partir de cette date, appelées tour à tour érythrocytes ponctués, granulobasocytes, hématies à ponctuations ou granulations basophiles, hématies à basophilie ponctuée, etc., ces hématies sont retrouvées et décrites par un grand nombre d'auteurs et il en découle, sans préjudice des recherches expérimentales, toute une série d'enquêtes pratiquées chez les ouvriers en contact avec le plomb. Ainsi Bloch (1895) trouve des érythrocytes ponctués huit fois sur onze saturnins. Schmidt (1907), dans une enquête portant sur 546 ouvriers du plomb, observe 28 % de cas positifs. Agasse Lafont et Heim de Balsac (1908) examinant seize ouvriers travaillant depuis longtemps dans le plomb (5 à 30 ans) *mais tous en bonne santé apparente,* trouvent, dans 75 % des cas, des érythrocytes ponctués. Ils mettent ainsi en lumière cette notion particulièrement importante de la préexistence de stigmates hématologiques avant tout symptôme clinique et proposent de classer dans une catégorie particulière, celle des *présaturnins*, les sujets qui en sont trouvés porteurs. Trautmann (1909) note 56,2 % de cas positifs sur 233 sujets examinés. Agasse Lafont et Heim de Balsac (1909) obtiennent des résultats analogues : 71 % dans une fonderie de caractères, 48 % dans une usine d'accumulateurs, etc., etc...

Les divers auteurs trouvent des différences de degré d'une catégorie à l'autre d'ouvriers, mais toutes les branches d'industrie manipulant le plomb, tous les groupes d'individus exposés à absorber des poussières de plomb, à ingérer des eaux plombifères, à inhaler des vapeurs d'essence tétraéthylée en grande abondance, etc., révèlent un pourcentage plus ou moins élevé de sujets présentant dans leur sang des hématies à granulations basophiles.

Ce pourcentage subit évidemment des variations importantes d'une enquête à l'autre. Certains parlent de 80 %, même de 90 % de cas positifs, d'autres de 5 % à 10 % seulement. Les risques d'intoxication varient d'ailleurs beaucoup d'un cas à l'autre, et de plus, les techniques de coloration jouent sans doute aussi un rôle dans la genèse de ces variations.

En même temps que la présence de ces hématies ponctuées était signalée dans le sang des saturnins, on a beaucoup discuté non seulement de la nature, de la pathogénie de cette anomalie (d'ailleurs peu précisées encore) mais aussi de sa spécificité.

Cette *spécificité* bien entendu n'est pas absolue. Ehrlich, qui le premier avait signalé ces hématies ponctuées, les avait découvertes chez un sujet où l'étiologie saturnine n'était pas en cause. Par la suite, on les a retrouvées dans une foule d'autres affections. Sabrazes (en dehors de ses recherches expérimentales) en signale dans un cas d'intoxication aiguë par le sulfate de cuivre. On en a observé dans toutes sortes d'anémies sévères : au cours d'érythroblastoses, de purpuras, de leucémies aiguës, myéloïdes, etc... Nous avons pu en voir, nous-même, de magnifiques dans un cas d'érythroblastose. (Il nous semble, à ce propos, qu'il n'y a pas morphologiquement identité absolue entre ces granulations et celles qu'on observe généralement dans le saturnisme. Celles-ci sont de contour un peu indécis, nécessitant souvent une mise au point soigneuse ; celles-là, au contraire, se caractérisent par un pointillé extrêmement net, sans bavures).

Quoi qu'il en soit, ces quelques affections rares et qui s'accompagnent d'anémie plus ou moins sévère, ne sauraient poser de problème diagnostique avec le saturnisme, surtout dans ses formes latentes.

Certains auteurs par contre (notamment les Américains) affirment qu'on en rencontre de façon presque constante, en très petite quantité bien entendu, chez tous les individus sains. Cette assertion n'est pas admise par la majorité des auteurs (Sabrazes et ses élèves, Fiessinger et Peigney, Feil, entre autres).

Pour notre part, sur plus d'un millier de lames examinées après coloration panoptique (qui permet chez les saturnins d'obtenir des granulations basophiles parfaitement visibles bien qu'un peu moins nettes peut-être qu'avec un bleu basique) nous n'avons jamais eu l'occasion d'en rencontrer en dehors des quelques affections précitées.

En 1866 a lieu la première consultation collective qui réunissait Rayer, Guillon (et non Guyon fils, comme l'écrit Lecomte), Jobert qui fut remplacé bientôt par Nélaton, Ricord et Fauvel.

Personne ne veut prendre de responsabilité. La raison d'Etat exigerait que la maladie du souverain fut cachée au pays.

Circonstance heureuse, Germain Sée, trop jeune disait-on — il avait 51 ans — fut introduit auprès de l'Empereur par l'escalier de service.

Il pense à la pierre et réclame une nouvelle consultation générale.

En font partie Nélaton, Ricord, Fauvel, Germain Sée et Corvisart. Mais il n'y avait ni Conneau, ni Guillon, ce qui est regrettable.

Corvisart et Nélaton font une première erreur de diagnostic en pensant à un simple catarrhe vésical.

Ricord et Sée pensent, au contraire, à une pierre vésicale.

Il est regrettable que ce soient deux médecins qui aient fait le diagnostic, alors que le chirurgien est resté défaillant.

Ricord ajoute même, avec ce gros bon sens qui explique le succès prodigieux de sa carrière : « Il y a longtemps qu'il devrait être sondé ». Nélaton refuse.

D'autres diront que Nélaton pensait peut-être à la pierre, mais qu'il mit la raison d'Etat au-dessus de tout et qu'en tout cas, il ne trouvait pas l'opération indiquée.

Il n'en reste pas moins que sa responsabilité nous apparaît écrasante, car comme le dit très bien notre distingué confrère E. Germain Sée, dans un article du *Mercure de France* du 15 juin 1939 : « Si l'impossibilité de monter à cheval avait alors été dite à l'Empereur, la guerre de 1870 n'aurait pas eu lieu ; celle de 1914 eût sans doute été évitée et, par contre-coup, nous ne vivrions pas l'angoisse présente. »

Sachons, en effet, qu'aux Tuileries et à Saint-Cloud, l'Empereur malade luttait toujours pour la paix, mais l'Impératrice avait pris le parti de la guerre ; elle en fut par son exceptionnelle longévité, cruellement châtiée.

« Avant que le premier coup de canon eût été tiré en effet, l'Empereur entrevit le désastre ».

A Metz, l'Empereur souffrait abominablement et Nélaton qui s'y trouvait ne veut toujours pas recourir au sondage, ce qu'Ambroise Paré faisait 400 ans plut tôt. Nélaton s'était même fait remplacer dans la hâte de rejoindre Paris, par son élève Th. Anger.

A notre avis, Nélaton doit donc supporter seul l'effroyable responsabilité de n'avoir ni exploré, ni opéré l'Empereur. Nous ne sommes pas en effet de l'avis de G. Lecomte qui écrit qu'en somme, on a eu raison de ne pas l'opérer plut tôt, puisqu'il a vécu tant bien que mal tant qu'on n'a rien fait et qu'il est mort dès qu'on l'a opéré.

L'argumentation est vraiment spécieuse et ce n'est pas ainsi qu'on doit juger la chirurgie. Cette méthode néfaste est celle des bras croisés, de cette temporisation à outrance qui a fait mourir des centaines de milliers de malades avant la pratique actuelle de l'appendicectomie précoce.

***

Après sa captivité à Wilhemshohe où il eut un repos vésical relatif, avec cependant quelques accès de fièvre urineuse,

En tous cas, pour n'être pas rigoureusement spécifiques du saturnisme, les hématies à granulations basophiles ne se rencontrent pratiquement avec une telle fréquence, en telle quantité, dans aucune autre affection. Cela n'enlève donc rien à la valeur diagnostique d'un tel symptôme.

A ce sujet, et bien qu'il n'y ait pas toujours concordance entre le nombre des hématies ponctuées observées et la gravité des symptômes cliniques, la notion de quantité a été étudiée et précisée, permettant d'établir diverses catégories de suspects suivant le nombre de ces hématies ponctuées.

Différents procédés ont été utilisés pour évaluer leur taux évidemment approximatif. Les deux principaux que nous envisagerons seuls sont les suivants :

1° Numération *par nombre de champs microscopiques* examinés avant d'obtenir un nombre donné d'hématies ponctuées.

Ce procédé n'est applicable qu'en présence de frottis parfaitement homogènes et régulièrement étalés, où chaque champ renferme un nombre à peu près identique d'hématies (en général 150 à 200).

2° Numération *par rapport aux leucocytes*, dont, comme on l'a vu, le nombre varie peu au cours du saturnisme ; on note le nombre d'hématies ponctuées observées pour 100 leucocytes et il reste à multiplier le chiffre obtenu par 10 ou 12 pour avoir sensiblement le nombre d'hématies ponctuées par million de globules rouges.

Ce procédé en apparence plus précis (et d'ailleurs le seul utilisable quand il s'agit de frottis épais, mal étalés, irréguliers, où l'on peut trouver tantot 20, tantôt 400 hématies, se chevauchant plus ou moins, par champ) comporte cependant lui aussi certaines causes d'erreur ; en effet, les leucocytes se répartissent de façon tout à fait inégale sur un frottis, très nombreux sur les bords et aux extrémités, très rares à l'intérieur. On y remédie dans une certaine mesure en comptant 50 leucocytes sur les bords et 50 à l'intérieur. (La même cause d'erreur joue d'ailleurs dans l'établissement de la formule leucocytaire, car les polynucléaires se situent surtout sur les bords, les lymphocytes surtout à l'intérieur du frottis).

De toutes façons, ces deux méthodes sont les seules qui permettent d'établir de façon au moins approximative le pourcentage des hématies ponctuées.

Ceci nous amène à envisager le taux d'hématies ponctuées à partir duquel on peut considérer comme suspect et justiciable d'une surveillance particulière un individu examiné.

Ce taux n'est pas uniforme suivant les divers auteurs, mais oscille le plus souvent aux environs de 200 à 250 par million de globules rouges (donc environ une hématie ponctuée par 20 à 25 champs microscopiques sur un frottis normalement étalé, et 20 à 25 pour 100 leucocytes).

On a également classé les suspects en diverses catégories suivant le taux de leurs hématies ponctuées. Gotzl, notamment, a établi la formule suivante (incorporée par le législateur allemand dans la notification du 31 mai 1930 concernant les ouvriers du plomb et leur examen médical prévu par la loi).

Catégorie I. *Absentes*		
Catégorie II. *Isolées*	quelques hématies à granulations basophiles (1 à 2)	*dans la préparation entière*
Catégorie III. *Eparses*	plusieurs hématies granulations basophiles (au plus 8 à 10)	
Catégorie IV. *Moyennes*	1 hématie à granulations basophiles......... ...	*par plusieurs champs*
Catégorie V. *Nombreuses*	1 hématie à granulations basophiles.......... ..	*dans presque chaque champ*
Catégorie VI. *En masse*	1 ou plusieurs hématies à granulations basophiles	*par champ*

Feil divise également les suspects en quatre catégories :

I. Moins de 100	érythrocytes	ponctués	par million	d'hématies
II. De 100 à 200	»	»	»	»
III. De 300 à 900	»	»	»	»
IV. Plus de 1.000	»	»	»	»

Le point critique à partir duquel seraient justiciables de mesures de surveillance ou de prophylaxie les suspects examinés, se situerait donc entre les groupes III et IV de Gotzl, et entre les catégories II et III de Feil.

Il n'est peut-être pas sans intérêt, après avoir envisagé leur fréquence, de décrire au moins sommairement ces hématies ponctuées telles qu'elles apparaissent sur des frottis colorés par exemple, après fixation préalable, par un bleu basique. Elles se présentent de la façon suivante :

A l'immersion, à un fort grossissement, on est attiré par certains globules qui apparaissent, avant mise au point, comme un peu plus colorés que les autres en même temps qu'ils sont généralement de dimensions un peu plus grandes. En faisant varier le point, après avoir amené ces globules vers le centre du champ microscopique, on remarque que cette coloration plus marquée est due à l'existence de fines ponctuations bleues foncées, tranchant sur le fond verdâtre, uniforme de l'hématie.

---

l'Empereur se rendit en Angleterre, à Chileshurst où il vit Thompson, le spécialiste anglais qui conseille l'exploration que le patient refuse. Il y consent cependant en décembre 1872 et Thompson se refusant avec raison à faire la taille qui avait si mal réussi au Maréchal Niel dans les mains de Nélaton, conseille la lithotritie. Thompson opéra donc l'Empereur en décembre 1872 avec l'aide de Gull et trouva une pierre de la grosseur d'un marron, d'origine phosphatique, qu'il ne put malheureusement briser en totalité, malgré deux séances successives et une dose appréciable de chloroforme.

Bien que la mort est quasi nulle dans ces cas relativement simples, l'Empereur ne survécut pas à l'intervention et, à l'autopsie, on trouva de grosses lésions rénales avec grosse dilatation des uretères et des bassinets, de la selérose e t une atrophie marquée du parenchyme, lésions habituelles du vieux rein des urinaires d'Albarran.

Le calcul se trouve actuellement dans la collection du Collège royal des chirurgiens de Londres.

Il est clair comme le jour que, dans les mains de Civiale ou de Guyon, l'Empereur ne serait pas mort. Thompson était bien un élève de Civiale, mais ce n'était pas Civiale. Ce dernier mourut en 1867 et bien que Désormeaux ait donné son premier cystoscope à lumière externe en 1865, Guyon n'était reçu chirurgien des hôpitaux qu'en 1862 ; il ne succéda à Civiale qu'en 1867 et il n'avait que 40 ans en 1871 avant que ses travaux sur la lithotritie ne l'aient auréolé.

Loin de moi l'idée de critiquer en quoi que ce soit la conduite de Thompson qui fut logique et opportune. C'était un très grand chirurgien que mon Maître Guyon portait en haute estime ; il a fait ce qu'on faisait de son temps et ce qu'il a pu, mais aujourd'hui, nous agirions tout autrement et mieux.

A notre avis, la lithotritie était possible, en un ou deux temps, si besoin, mais il fallait le faire *à sec*. Je me suis trouvé deux fois ces années dernières en présence de deux cas de ces vessies que je qualifie de napoléoniennes ou d'impériales et où le succès répondit à mon attente.

Il s'agissait de deux malades habitant la même ville du Centre de la France, dont l'un âgé de 55 ans avait déjà été taillé à tort pour une pierre avec des incidents formidables et dont l'autre âgé de 85 ans, avait déjà été lithotritié par moi quinze ans auparavant.

Tous deux avaient des vessies réduites à 0, très intolérantes avec cystite épouvantable.

Je fis à ces deux malades une lithotritie à sec, ce qui demande quelque expérience et bien que je les prévins de la nécessité ultérieure d'une nouvelle séance pour parachever l'opération, tous deux guérirent *en quelques jours*, sans incidents et guérirent si bien que je ne les revis plus, tout en recevant de leurs nouvelles qui, en 1940, étaient toujours bonnes. Donc guérison intégrale.

De plus, une des causes de l'insuccès de Thompson a été l'administration à haute dose de chloroforme. Les anesthésiques volatils dans ces cas sont pernicieux d'autant plus qu'ils ne calment pas la vessie, ne constituent aucune aide pour le chirurgien et bloquent les reins qui, cependant, en général les supportent assez bien.

Aujourd'hui, nous ne donnerions pas le chloroforme sauf peut-être une bouffée dans les premières minutes, nous donne-

Ces ponctuations sont en nombre variable ; quelquefois très peu nombreuses, 8 à 10 ; plus souvent, 20 à 30 par hématie.

Leur disposition est également variable ; tantôt, et c'est le cas le plus fréquent, uniformément réparties dans toute l'étendue de l'hématie ; tantôt occupant seulement le centre ; elles sont parfois encore disposées en couronne à la périphérie ou même, quand il s'agit de globules rouges nucléés (ce qui n'est pas exceptionnel dans le saturnisme) forment une sorte d'anneau contre la membrane nucléaire.

Leurs dimensions sont également variables ; tantôt assez volumineuses (on en a compté d'un μ et plus) elles sont le plus souvent très fines (1/4 à 1/2 μ en moyenne), et souvent même tellement fines qu'elles se fondent avec le protoplasme du globule et qu'il faut concentrer son attention sur l'hématie suspecte en faisant varier la mise au point pour arriver à les déceler.

Enfin, de forme généralement arrondie, elles peuvent être aussi ovoïdes, polygonales, en forme de bacilles, de diplocoques, etc...

Avant d'aborder le problème complexe de la nature de ces granulations basophiles, de leur origine, rappelons qu'on les rencontre donc, non seulement de façon presque constante chez les saturnins avérés, présentant des symptômes indiscutables d'intoxication, mais encore avec une assez grande fréquence (comme l'avaient remarqué Agasse Lafont et Heim de Balsac quand ils envisageaient la catégorie des « pré-saturnins ») chez les sujets en contact depuis quelque temps avec le plomb et apparemment indemnes de tout symptôme d'intolérance au toxique.

Chez nos 94 ouvriers, nous trouvons dix-sept fois des hématies à granulations basophiles (soit 18 %).

Ces dix-sept cas positifs concernent :

Huit fois des sujets présentant des signes cliniques nets.

Trois fois des sujets présentant des signes cliniques douteux.

Six fois des sujets cliniquement indemnes.

En outre, nos dix-sept cas se répartissent comme suit au au point de vue quantitatif, selon la formule de Gotzl :

Catégorie II :	5
Catégorie III :	10
Catégorie IV :	1
Catégorie V :	1
Catégorie VI :	0
total......	17

Soit deux cas absolument nets et justifiant le déplacement immédiat de l'ouvrier ; dix cas limites impliquant une surveillance fréquente par des examens répétés sans préjudice de mesures prophylactiques.

Ce total peut paraître assez modeste, mais il faut noter que ces 94 ouvriers paraissaient dans l'ensemble peu intoxiqués, un assez faible pourcentage d'entre eux se trouvent vraiment en contact permanent avec des poussières de plomb, bon nombre d'entre eux d'autre part étant depuis très peu de temps dans l'usine.

Quoi qu'il en soit, ce stigmate hématologique qui conserve en pratique toute sa valeur diagnostique n'est peut-être pas aussi constant, ni surtout aussi précoce qu'on l'a admis. En tous cas, il ne nous semble pas que ce soit *le plus précoce*. En effet, il en est un autre qui, accompagnant de façon sensiblement constante la basophilie ponctuée, semble précéder celle-ci dans son apparition, nous voulons parler de la polychromatophilie.

II. Polychromatophilie et saturnisme (1)

Ehrlich a décrit en 1880, sous le nom de « dégénérescence anémique des hématies », la modification suivante : avec une coloration combinée d'une couleur nucléaire et d'une couleur plasmatique (éosine-bleu de méthylène, éosine-hématéine...) le globule prend une teinte bleuâtre ou violacée, en même temps qu'il a perdu son aspect homogène et paraît finement granuleux. C'est la même modification qui a été décrite plus tard par Gabritchewsky sous le nom de polychromatophilie (1891).

Cette polychromatophilie, particulièrement fréquente dans les anémies sévères en voie de réparation, exceptionnelle par ailleurs, est signalée avec une particulière fréquence chez les saturnins.

Sabrazes et ses élèves, Aubertin, Fiessinger, Agasse Lafont et Heim de Balzac, et d'une façon générale tous les auteurs qui ont étudié le sang des saturnins, signalent la polychromatophilie, mais — sans doute en raison de la banalité de ce symptôme et de son manque absolu de spécificité — aucun ne semble y attacher d'importance diagnostique particulière.

Cependant, la présence d'un fort pourcentage d'hématies polychromatophiles dans le sang des saturnins latents, nous voulons dire sans stigmates cliniques nets et présentant un nombre pratiquement normal de globules rouges, nous semble devoir être signalée comme un signe non dénué d'intérêt.

(1) Ce point spécial a fait par ailleurs l'objet d'un travail (en cours de publication) avec la collaboration de Henri Heim de Balsac.

---

rions au malade une demi heure avant le broiement un bon lavement de 60 grammes à base de laudanum et d'antipyrine ou mieux, nous lui ferions une injection épidurale de bicarbonate de novocaïne, d'après ma méthode, ce qui présente l'immense avantage de « *domestiquer* » les vessies les plus intolérantes et d'augmenter la capacité vésicale.

En somme, ce que nous ferions aujourd'hui pour sauver le malade peut se schématiser ainsi :

1° D'abord nous ferions facilement un diagnostic plus précoce. La pierre cliniquement est déjà évidente et nous aurions, en outre à notre disposition et la cystoscopie et la radiographie, sans parler de l'exploration métallique ;

2° Il se trouverait certainement aujourd'hui un chirurgien pour accepter pleinement la responsabilité de ses actes et l'on ne retrouverait plus la carence chirurgicale d'alors ;

3° La lithotritie serait faite *à sec* ;

4° L'anesthésique employé ne serait pas le chloroforme, mais l'injection épidurale.

On voit par ce qui précède l'abîme qui sépare la technique d'alors de celle d'aujourd'hui, ce qui montre la justesse de la raison de cet article et la légitimité de mes suppositions : dans des mains expertes actuelles, l'Empereur ne mourrait pas.

***

Que conclure de tout cela ? D'abord qu'il est terrible pour un Empereur d'être malade, car les valets sont certainement mieux soignés.

Ensuite que la dynastie des Napoléon ne semble pas avoir eu de chance, aux derniers moments, avec leurs médecins.

L'illustre captif de Sainte-Hélène se répandait en plaintes légitimes sur ceux qui étaient chargés de sa santé et qui tous n'ont pas brillé par l'exactitude de leur diagnostic ou la qualité de leurs soins ; Napoléon II, le Roi de Rome, fut presque abandonné dans son palais doré de Schœnbrün. dans cette Cour autrichienne qui le haïssait ; Napoléon III eut le même sort.

L'erreur de diagnostic dans la maladie de l'Empereur est peut être la plus formidable de l'histoire puisque ce diagnostic était simple et crevait les yeux. Un étudiant de deuxième année eût résolu le problème. On aurait pu ainsi l'opérer trois ans plus tôt et c'était le succès.

La responsabilité de Nélaton est donc écrasante. Son rôle était de commander et non de ménager, et surtout de se faire obéir. Il a donc manqué d'esprit de décision.

Pensez que la pierre n'avait pas deux centimètres de diamètre et qu'elle était molle !

Elle pouvait être brisée en quatre minutes et le malade rétabli en quatre jours.

L'avenir dira que, dans toute cette navrante histoire, il y a eu deux grands responsables, et les seuls puisqu'ils étaient tout puissants : Nélaton, dont la conduite partisane obscurcit le sens chirurgical et l'Impératrice du côté de son entourage intime.

Le héros malheureux dans toute cette histoire fut l'Empereur qui souffrit dans sa chair pendant des années, de sorte qu'on peut dire aujourd'hui que le drame de sa vie n'a pas été Sedan, mais bien sa pierre et sa vessie.

F. Cathelin.

surtout lorsqu'il s'agit de sujets chez lesquels il n'est pas possible de mettre en évidence la présence d'hématies à ponctuations basophiles.

A ce point de vue, la polychromatophilie nous a paru d'apparition plus précoce que la basophilie ponctuée.

Si nous ne trouvons d'ailleurs que dix-sept cas de basophilie ponctuée sur quatre-vingt-quatorze, chez ces dix-sept sujets mais également chez treize autres (soit trente au total), nous observons une polychromatophilie plus ou moins intense. De plus, en même temps qu'elle est constante sur les lames à hématies ponctuées, cette polychromatophilie y est également plus marquée, plus abondante que sur les autres.

En outre, il semble exister tous les intermédiaires entre l'hématie polychromatophile et l'hématie ponctuée ; les granulations sont tantôt très bien individualisées, « sautant aux yeux », tantôt beaucoup moins distinctes, obligeant à varier sans cesse la mise au point de l'objectif, tantôt enfin si mal caractérisées qu'on a plutôt l'impression d'une polychromatophilie plus ou moins finement granuleuse et non plus d'une véritable basophilie ponctuée.

L'expérimentation permet des constatations du même ordre. Sabrazes, intoxiquant des cobayes par ingestion de minium, n'obtient pas d'hématies à granulations basophiles, mais seulement une polychromatophilie marquée.

Chez nos cobayes intoxiqués par ingestion d'une solution à 2 % de sous-acétate de plomb, à raison de 1 c. c. tous les deux jours, nous obtenons en général après la deuxième ingestion, *parfois dès la première*, l'apparition d'hématies polychromatophiles.

Par la suite, le taux d'hématies polychromatophiles va en croissant, atteignant en moyenne 2 à 5 % du nombre total des hématies après la quatrième ou cinquième ingestion (quelquefois 10, 20 %).

Les hématies à granulations basophiles n'apparaissent en général que plus tardivement (en moyenne vers la troisième ou quatrième ingestion), souvent après même l'apparition d'un fort pourcentage d'érythroblastes.

Enfin, dans un cas sur douze, nous n'avons pu observer aucune hématie ponctuée caractérisée, mais seulement quelques-unes des formes intermédiaires envisagées plus haut.

La polychromatophilie nous paraît donc bien être le signe le plus précoce de l'intoxication plombique, la première manifestation perceptible d'une régénération globulaire destinée à faire face aux pertes dues à l'hémolyse.

Il est intéressant de signaler à ce propos les constatations analogues faites par Yakimoff et Markoff dans la piroplasmose des bovins. Lignières ayant signalé dans cette parasitose l'apparition fréquente d'hématies à granulations basophiles, ces auteurs ont remarqué que l'apparition d'hématies polychromatophiles précédait presque toujours celle des hématies ponctuées.

Il n'est donc pas invraisemblable de penser que l'hématie polychromatophile, stade intermédiaire dans la vie de l'hématie entre la basophilie primitive et l'état adulte, acidophile, mais stade normal, indispensable, peut accidentellement, sous l'influence de certaines causes toxiques ou non (et l'intoxication saturnine réalise de façon particulièrement élective cette éventualité) perdre son homogénéité relative par suite d'une condensation plus ou moins complète en granulations ou ponctuations de sa substance polychromatophile.

III. Réticulocytose et saturnisme

Nous n'avons pu malheureusement chez nos 94 ouvriers étudier le taux des réticulocytes, les conditions d'examen se prêtant mal aux colorations vitales en série.

L'étude du taux des réticulocytes constitue, en effet, dans le saturnisme latent, une recherche complémentaire d'un grand intérêt parallèlement à celle des érythrocytes ponctués et polychromatiques.

On sait que chez l'adulte, les chiffres considérés comme normaux en matière de réticulocytes varient, suivant les auteurs, d'un minimum de 0,05-0,1 % à un maximum de 0,5-0,8 %. Très rares sont en tout cas ceux qui admettent chez l'individu normal des taux supérieurs à 1 %.

Ces pourcentages se trouvent très fréquemment dépassés au cours des enquêtes pratiquées chez les ouvriers du plomb. Seitz, Vigliano et de Mattia, par exemple, considèrent comme « suspects » les ouvriers dont le taux se situe entre 0,5 et 1 %, comme intoxiqués ceux qui présentent plus de 1 % (en présence d'ailleurs d'autres symptômes dans ce dernier cas).

La présence d'un taux de réticulocytes supérieur à 0,5 % peut donc être considérée, en l'absence de tout autre symptôme, comme un stigmate précoce qui, sans signifier une grave intoxication, doit cependant attirer l'attention sur une régénération sanguine supérieure à la normale.

Au cours de plusieurs enquêtes pratiquées dans diverses catégories d'ouvriers exposés au plomb, Vigliano et de Mattia observent jusqu'à 42 % de sujets présentant un taux supérieur à 0,5 %, et jusqu'à 20 % au-dessus de 1 %. (Dans l'ensemble sur 459 ouvriers, 95 ont au-dessus de 0,5 % et 26 plus de 1 %).

Une augmentation même modérée du taux des réticulocytes présente donc une signification théorique importante au début de l'intoxication saturnine, *mais nous ne pensons pas que cette notion puisse avoir un gros intérêt pratique* en raison, d'une part, de la difficulté d'adapter à l'heure actuelle les colorations vitales, d'une technique toujours délicate, à des examens en grande série, d'autre part, surtout à cause de l'imprécision relative de la numération elle-même, imprécision qui ne permet guère de considérer comme excessifs des taux de 1 %, ou même légèrement supérieurs à 1 %, si l'on admet comme normaux des taux de 0,5.

En d'autres termes, la marge de sécurité n'est pas suffisante, étant données les méthodes employées, entre les taux normaux et les taux légèrement augmentés (et seules des augmentations légères peuvent être rencontrées chez les « pré-saturnins ».)

On en trouve d'ailleurs une preuve manifeste dans la variation même des chiffres donnés comme normaux d'un auteur à l'autre, variation que n'explique pas complètement la diversité des techniques de coloration utilisées (0,1 à 0,2 % pour Naegeli, 0,3 % pour Krumbhaar, 0,8 % pour Lee, Minot et Vincent, 0,9 % pour Luzzato et Ravenna, etc...)

L'augmentation du taux des réticulocytes, d'une valeur diagnostique et pronostique si importante quand elle est considérable (comme dans l'ictère hémolytique ou au cours de thérapeutiques anti-anémiques) ne saurait donc être d'un grand secours dans ses formes mineures qui pourraient seules constituer un stigmate précoce.

IV. Autres modifications morphologiques des hématies dans le saturnisme

On a également signalé dans le saturnisme la présence de *corps de Jolly* et *d'anneaux de Cabot* considérés généralement comme des restes nucléaires dont l'existence traduirait un trouble plus ou moins marqué de l'évolution globulaire.

Ces formes se rencontrent surtout au cours des anémies sévères et sont tout à fait exceptionnelles dans les formes latentes qui, seules, nous intéressent ici.

La poïkilocytose ne se rencontre également jamais en pratique dans l'état de « pré-saturnisme » et ne peut coexister qu'avec une diminution déjà considérable du nombre des hématies.

L'anisocytose, par contre, est fréquente et souvent très précoce. On peut observer d'assez nombreux microcytes, mais également un certain nombre de formes supérieures à la normale (les hématies ponctuées et polychromatophiles notamment, comme on l'a vu, ont fréquemment des dimensions un peu augmentées).

***

En *conclusion*, à l'heure actuelle, en raison de sa simplicité et de sa valeur, l'examen hématologique présente toujours le plus grand intérêt pratique pour le dépistage très précoce des états de « présaturnisme » ou si l'on préfère de saturnisme inapparent. Cet examen doit être pratiqué systématiquement tous les deux à trois mois chez tout sujet exposé. Ni

l'éosinophilie, ni la lymphocytose, ni la légère déglobulisation ne constituent des tests assez fidèles. L'appréciation de la réticulocytose ne saurait à l'heure actuelle passer pour une technique suffisamment simple.

La recherche de la basophilie érythrocytaire par contre ne met en œuvre que des techniques simples, robustes, faciles. La mise en évidence d'un taux critique d'hématies à ponctuations basophiles demeure le maître-symptôme hématologique d'alarme.

Toutefois la polychromatophilie, plus fréquente, plus précoce, et de même signification nous paraît devoir être prise en très grande considération.

Sa constatation, en dehors de toute autre cause actuelle, chez tout individu exposé à la saturnisation, doit entraîner la mise en œuvre de mesures prophylactiques, au premier rang desquelles s'impose bien entendu la soustraction au danger d'intoxication.

(Travail de l'Institut d'Hygiène Industrielle, Professeur Heim de Balsac.)

La transfusion médullaire. Son action antihémorragique au cours d'une aleucie hémorragique

Par MM. Gaston GIRAUD et Théodore DESMONTS

La transfusion médullaire a été pratiquée pour la première fois le 25 avril 1940, par Morisson et Samwick dans un cas d'agranulocytose (*Journal of american medical Association*, novembre 1940).

Ainsi que nous l'avons dit à la séance du 4 avril 1941 de la Société des Sciences médicales et biologiques de Montpellier, nous avons eu recours à cette thérapeutique dans un cas d'aleucie hémorragique. Cela nous a permis d'observer les effets de la transfusion médullaire et d'établir son action remarquable sur le syndrome hémorragique.

Notre malade était une femme de 28 ans, entrée à l'hôpital le 25 février en plein syndrome hémorragique ; son anémie était extrême et s'accompagnait de leucopénie et de stigmate de moelle aplastique. On pouvait accuser un traitement chrysothérapique antérieur d'avoir entraîné ces accidents.

Aucun traitement n'ayant pu enrayer le syndrome hémorragique l'anémie progressait malgré les transfusions sanguines et l'hépatothérapie (le 5 mars 750.000 hématies par mm. c. avec une valeur globulaire de 1,05 ; 1.800 leucocytes par mm.c. dont 20 % de polynucléaires neutrophiles ; 30.000 plaquettes par mm. c.).

Le 5 mars, nous avons pratiqué une première transfusion médullaire. Après contrôle de la compatibilité sanguine, nous avons fait dans le sternum de la malade, une injection d'un c. c. de moelle sternale de sa mère.

L'intervention a été bien supportée et n'a déterminé aucun malaise. Deux heures après la transfusion médullaire, les hémorragies ont à peu près cessé. Le lendemain 6 mars, la malade perd très peu, la fièvre a cédé, l'hémogramme donne 75.000 plaquettes par mm. c. de sang au lieu de 30.000 avant l'intervention, le signe du lacet est devenu négatif.

Le 7 mars, les hémorragies reprennent, le nombre des plaquettes tombe à 40.000.

Le 8 mars, nous pratiquons la deuxième transfusion médullaire.

Cette fois encore, nous constatons une diminution des hémorragies dès la deuxième heure qui suit l'intervention ; l'augmentation du nombre des plaquettes est plus marquée et plus prolongée qu'après la première transfusion médullaire ; elles atteignent 75.000 le 9 mars, 125.000 le 10 mars ; elles sont encore 100.000 le 11 mars, mais le 12 mars, leur nombre n'est plus que de 40.000 et les hémorragies reparaissent.

Le 12 mars, a lieu la troisième transfusion médullaire.

Comme les deux premières, elle est suivie d'une diminution rapide de l'hémorragie qui va en s'affirmant, et le 17 mars, pour la première fois, la malade ne saigne plus. Elle n'a plus saigné depuis.

L'augmentation du nombre des plaquettes a été plus accentuée et plus prolongée qu'après les deux premières transfusions médullaires de 125.000 le 13 mars, elles arrivent à 170.000 le 15 mars et sont encore 86.000 le 17 mars.

A la suite de ces transfusions médullaires, les hématies ont été de plus en plus nombreuses passant de 750.000 avant les transfusions médullaires à 1.400.000 le 24 mars et 1.600.000 le 2 avril, de plus, nous avons noté une anisocytose intense et le passage d'hématies nucléées dans le sang.

Le nombre des leucocytes est passé de 1.800 à 5.600 avec 54 pour 100 de polynucléaires neutrophiles et nous avons noté le passage de quelques myélocytes dans le sang.

La transfusion médullaire s'est montrée un procédé thérapeutique inoffensif.

Elle a contribué au réveil de l'hématopoièse et de la leucopoièse.

Elle entraîne une augmentation remarquable du nombre des plaquettes (la courbe du nombre des plaquettes après chacune des trois transfusions médullaires l'établit d'une façon bien claire).

Elle a une action énergique sur le syndrome hémorragique. Les hémorragies ont été progressivement enrayées par chacune des transfusions médullaires jusqu'à leur abolition totale.

Atélectasie pulmonaire massive post-hémoptoïque

Par MM. P. LAVIAL et A. LAVIGNOLLE

L'atélectasie post-hémoptoïque est assez couramment rencontrée par les phtisiologues. Les examens anatomo-pathologiques sont très rares et les lésions histologiques tirent de cette étiologie un aspect fondamental très différent de celui rencontré dans les atélectasies d'autre origine.

* * *

Notre malade, âgée de 64 ans, entre dans le service de l'un de nous pour un *amaigrissement de plusieurs kilos* et des troubles fonctionnels pulmonaires dont le début remonte à trois mois. C'est alors qu'elle ressentit brusquement un *très violent point de côté* localisé à la partie postérieure de *l'hémithorax droit*, et de la dyspnée. Deux jours après elle note une *expectoration sanglante* modérée constituée par des crachats rouge vif et spumeux pendant quelques jours. La température prise régulièrement ne dépasse pas 37°. Pendant deux mois, le point de côté et la dyspnée s'atténuent, la malade maigrit et ne peut reprendre son activité antérieure. C'est alors qu'elle présente un ictus de courte durée suivi d'une paralysie faciale et d'une monoplégie brachiale gauche. Les signes physiques pseudo-pleurétiques droits persistent et deux ponctions pleurales sont négatives. En raison des antécédents de la malade, opérée il y a cinq ans d'un cancer du corps utérin deux hypothèses diagnostiques se posent : cancer pulmonaire droit secondaire et massif ou infarctus du poumon. Dans ses antécédents on note une pleurite droite apparue il y a quinze ans.

A l'examen on est frappé par l'altération de l'état général. La malade est apyrexique. La dyspnée est modérée, le point de côté droit atténué, l'expectoration nulle.

A droite *l'ampliation thoracique est modérée, les vibrations vocales légèrement diminuées.* La percussion y donne une *matité franche* hydrique avec résistance au doigt, remontant au dessus de l'épine de l'omoplate avec un très léger signe du dénivellement. Le *murmure vésiculaire aboli* à la base est très diminué au sommet. Il n'y a pas de bruits surajoutés. L'auscultation de la voix haute ou chuchotée, de la percussion métallique ou digitale ne donnent aucune indication. La ponction pleurale droite est négative. Le poumon gauche est cliniquement normal.

L'auscultation du cœur montre des bruits assourdis dont le maximum est sternal. T A = 12-8, I = 2. On se demande s'il y a *dextrocardie* ou *attraction du cœur à droite.*

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

De l'importance de l'examen oculaire pour le diagnostic des céphalées

Les céphalées sont certainement un des chapitres de la séméiologie les plus difficiles à élucider et un de ceux qui réclament du médecin praticien le maximum de recherches avant de pouvoir les rattacher à leur cause réelle. Bien plus, dans aucune autre circonstance il n'aura autant besoin de la collaboration des spécialistes otorhinolaryngologiste et ophtalmologiste. Ces derniers, en écartant des causes que l'on pourrait dire locales lui permettront, mais alors à coup sûr, d'attribuer les céphalées de son client à une affection générale, digestive, circulatoire, voir endocrinienne. A vouloir se passer de ce supplément d'enquête il s'exposerait à de nombreuses erreurs.

Les renseignements fournis par l'examen ophtalmologique sont excessivement variables selon que l'œil est réellement la cause de la céphalée, ou que l'œil n'en est que le témoin révélateur.

1° L'œil peut-être à l'origine de céphalées de différentes manières. La fatigue de l'accomodation est la cause la plus fréquente, puis les déséquilibres de la vision binoculaire. Quant aux maladies de l'œil elles seraient faciles à déceler, n'était l'insidiosité du glaucome chronique.

Les céphalées liées à la FATIGUE ACCOMODATIVE présentent souvent des modalités assez particulières, car elles apparaissent volontiers après une lecture ou un travail prolongés, faits soit à courte distance soit avec un éclairage insuffisant. Chez un sujet qui atteint la cinquantaine ces troubles fonctionnels éveillent immédiatement l'idée d'une *presbytie* au début ; chez un sujet jeune il faut rechercher l'astigmatisme ou l'hypermétropie. Dans ce dernier cas le vice de réfraction ne s'accompagne pas nécessairement d'une mauvaise acuité visuelle car l'effort accomodatif du cristallin peut le compenser en totalité. Parfois la vision proximale prolongée n'entraîne aucune recrudescence des maux de tête, ce qui égarerait le diagnostic, si un examen oculaire systématique n'était pratiqué. Par contre l'interrogatoire relève souvent une difficulté à supporter la grande lumière, et à fixer l'écran au cinéma.

L'astigmatisme est très souvent en cause ; il peut être isolé ou associé à une myopie, une hypermétropie. Son degré n'est pas toujours accentué, souvent moyen et même très modéré ; c'est surtout le cas de l'astigmatisme inverse qui est particulièrement mal supporté.

L'hypermétropie est aussi une grande cause de céphalée et chez le sujet jeune ce vice de réfraction peut rester longtemps latent bien qu'il entraîne un effort accomodatif accentué dans le regard de près : dans cet état la presbytie est précoce.

La *myopie* est rarement responsable de céphalées, mais cela est cependant possible et par un mécanisme différent de celui invoqué pour les deux autres vices de réfraction. Il s'agit d'un déséquilibre de la vision binoculaire par rupture du rapport qui lie l'accomodation à la convergence. La correction par verres rétablit ce rapport ; elle devra être portée constamment, même et surtout dans la vision proximale.

Le DÉSÉQUILIBRE DE LA VISION BINOCULAIRE entraîne souvent des troubles fonctionnels dont les modalités rappellent ceux liés à la fatigue accomodative ; cependant il s'y associe plus facilement une danse des images et une difficulté à maintenir la fixation. L'examen au diploscope met en évidence une insuffisance, soit de convergence, soit de divergence. La mesure de l'amplitude de convergence et de divergence permet d'apprécier les modifications du rapport $\frac{\text{convergence}}{\text{divergence}} = K$. Si les deux yeux ont une réfraction normale, une correction prismatique peut rétablir l'équilibre de ces deux fonctions lorsque les exercices du diploscope n'y sont pas parvenus. Si les deux yeux sont atteints du même vice de réfraction (myopie ou hypermétropie), sa correction exacte peut entraîner la disparition de la céphalée. Enfin l'anisométropie crée au maximum ce déséquilibre et la prescription de verres y est toujours délicate par suite d'une instabilité particulière de la vision binoculaire. Cependant, dans quelques cas d'anisométropie bien décrits par un élève de Cantonnet, Filiozat, s'est constitué un état d'équilibre stable avec œil directeur ; ici la correction totale de l'œil le plus atteint va rompre cet équilibre et entraîner des céphalées.

Nous rapprocherons de ce cas, où une correction intempestive entraîne des maux de tête, les cas si nombreux de presbytes surcorrigés, fait habituel lorsque les verres sont choisis au bazar ou même chez l'opticien. C'est pourquoi l'ophtalmologiste après toute prescription de verres contrôle l'équilibre de la vision binoculaire, soit avec le diploscope, soit avec tout autre test.

LES MALADIES DU GLOBE OCULAIRE peuvent aussi donner lieu à des céphalées. Celles-ci, sus-orbitaires le plus souvent sont assez facilement rapportées à l'œil après que l'on ait éliminé la possibilité de sinusite. Parfois cependant elles prennent le type postérieur, occipital, ce qui pourrait égarer si une rougeur de l'œil ou une baisse de la vision n'attirait l'attention.

Les sclérites, épisclérites, ténonites, peuvent entraîner des douleurs à caractère céphalalgique. De même les kératites, ou encore, mais plus rarement le simple corps étranger par contraction spasmodique du sphincter irien.

Mais ce sont surtout les affections de l'iris et le glaucome qui entraînent les douleurs les plus vives ; à siège sus-orbitaire elles irradient souvent en arrière et peuvent y prédominer. La rougeur de l'œil prédomine à l'entour de la cornée (injection périkératiques) ; mais dans l'iritis aiguë la pupille est contractée parfois masquée par des exsudats, alors que dans la crise de glaucome la pupille est dilatée et l'œil est dur. Il faut savoir que lors de la crise de glaucome aigu des symptômes généraux et digestifs accompagnent fréquemment les céphalées : lypothimie, ralentissement du pouls et surtout vomissements qui par leur fréquence peuvent dominer la scène clinique et égarer le praticien vers une affection digestive ou hépatique. Cependant les douleurs prédominent d'un côté et de ce côté l'œil *a perdu la vision.* Parfois le globe est d'aspect normal et l'on pensera suivant les cas au glaucome chronique, décelé par l'hypertonie oculaire enregistrée au tonomètre. Des douleurs orbitaires profondes peuvent être notées au début de la névrite maculaire infectieuse de Hock-Parinaud, alors que des douleurs frontales superficielles peuvent précéder de quelques jours l'éruption du zona ophtalmique.

Les INFLAMMATIONS DES ANNEXES du globe oculaire (orgelets, méibonites, dacryoadénites, dacryocystites) s'accompagnent volontiers de céphalées lorsque le syndrome fébrile est assez accentué : les signes locaux en permettent facilement le diagnostic.

2° A côté de ces cas où l'œil est responsable des céphalées, il nous faut insister sur les cas où l'œil, n'étant plus directement en cause, est cependant le siège de SYMPTÔME RÉVÉLATEUR dont la constatation est capitale pour préciser l'origine des maux de tête.

La stase papillaire doit être mise au premier rang de ces signes témoins, et il n'est plus actuellement de praticien qui ne fasse examiner le fond de l'œil lorsqu'il envisage, devant des céphalées persistantes, la possibilité d'une tumeur intracranienne. Cet œdème de la papille est lié alors à l'existence d'une hypertension du liquide céphalo-rachidien. Il peut relever aussi d'affections intracraniennes non tumorales, de méningite séreuse généralisée ou localisée, d'encéphalite, ou encore de l'hypertension artérielle, solitaire ou non. Souvent l'ophtalmologiste ne relève pas l'existence d'œdème de la papille, ni même l'hypertension artérielle rétinienne relative qui le précéderait et cependant il lui est parfois possible de noter des signes de localisation : altération du champ visuel, atrophie optique, paralysie oculomotrice etc...

Même en l'absence de constatation ophtalmologique positive le malade suspect de tumeur intracranienne devra être adressé au neuro-chirurgien qui grâce à la ventriculographie pourra souvent, et de façon fort précoce, poser le diagnostic opératoire.

Lors de la septicémie tréponémique le diagnostic de la céphalée de la méningite syphilitique secondaire peut être facilité par la constatation d'une iritis, ou d'une inégalité pupillaire. A cette période le signe d'Argyll Robertson n'a pas eu le temps de se constituer.

Signalons que le dynamomètre de Baillard pourra parfois révéler une hypertension veineuse rétinienne et que certaines cépha-

lées peuvent s'expliquer par un déséquilibre circulatoire cérébrale ou méningé. C'est du reste la pathogénie invoquée dans la migraine ophtalmique où des troubles fonctionnels oculaires à type hémianopsique (scotomes scintillants ou obscurs) font rapporter ces troubles vasomoteurs au territoire du lobe occipital.

Au terme de cette étude nous ne pouvons qu'insister sur l'importance de l'examen oculaire au cours de toute céphalée. Cet examen capital, lorsque l'œil est, soit lui-même en cause, soit un témoin révélateur, l'est encore si l'œil est normal, car il permet alors en toute confiance, d'orienter le diagnostic causal vers d'autres possibilités.

Jean Voisin
Ophtalmologiste des Hôpitaux de Paris



Depuis son ictus, la malade présente une paralysie faciale gauche du type central, une hypoesthésie cornéenne gauche et une monoplégie gauche moderée du type distal avec abolition des réflexes. Le réflexe cutané plantaire est en flexion. La force musculaire, la sensibilité, les réflexes sont normaux au niveau des autres membres. Les réflexes pupillaires sont normaux à la lumière et à l'accomodation.

Par ailleurs rien à signaler en dehors d'une anorexie assez marquée élective pour les viandes. Au toucher vaginal on sent une cicatrice souple et des paramètres non infiltrés.

La radioscopie pulmonaire montre une *obscurité massive de tout l'hémithorax droit* avec *disparition de l'ombre cardiaque*. La *clarté trachéale nettement attirée à droite* présente une incurvation à concavité gauche s'exagérant lors des inspirations profondes. La radiographie confirme ces signes.

La *pression endopleurale droite est de* — 35° et revient à — 17 après injection de 150 c. c. d'air.

Une seconde radio montre un pneumothorax axillaire droit surmontant une *mince lame d'épanchement pleural antérieur*. L'état général de la malade ne permet pas de préciser la cause de l'obstruction bronchique par un lipiodo-diagnostic. La malade meurt d'un second ictus.

A ce stade de notre investigation, le diagnostic clinique porté était celui *d'atélectasie massive du poumon droit* par une *métastase néoplasique* comprimant ou obstruant la bronche droite. Les phénomènes cérébraux paraissaient être plutôt sous la dépendance d'un *ramollissement* cortical par athérome que dus à une métastase cérébrale.

*
* *

A l'autopsie, on est frappé à l'ouverture du thorax, par la *diminution considérable du volume du poumon droit*. Le cœur, le *médiastin, sont très nettement attirés à droite*. La coupole diaphragmatique droite et le foie sont attirés vers le haut. Il y a une mince lame d'épanchement pleural antérieur et une très légère symphyse pleuropulmonaire postérieure du lobe inférieur du poumon droit. Celui-ci, d'une densité et d'une dureté au moins égale à celle du foie, ne crépite pas et tombe au fond de l'eau. On note au niveau de la bifurcation trachéale, *peu comprimée*, un ganglion caséeux du volume d'une noix. Le pus ne contient pas de bacilles de Koch ou d'autres germes. La dissection des *bronches primitives et secondaires droites* montre qu'elles sont littéralement *obstruées sur toute leur étendue* par une *matière gluante, albumineuse*, translucide et rosée ayant l'aspect de la gelée de groseilles. Cependant à la *coupe des poumons*, il n'y a ni *tubercules*, ni *infiltration*, ni *nodules néoplasiques*. Le diagnostic de néoplasie secondaire est à rejeter. Le poumon droit légèrement anthracosique est quasi normal. Le cerveau droit est le siège d'un vaste ramollissement cavitaire blanc rougeâtre touchant le centre ovale et la partie externe du noyau lenticulaire en dedans, le cortex rolandique et prérolandique en dehors, s'étendant en longueur, de la corne frontale à la corne occipitale du ventricule latéral. Rien à signaler par ailleurs en dehors d'un léger athérome du polygone de Villis et de l'aorte et d'une sclérose rénale discrète.

Le liquide pleural présente 51 % de cellules endothéliales, 35 % de lymphocytes et 11 % de polynucléaires. Il ne contient, ni germes, ni bacilles de Koch. Le mucus bronchique également stérile présente des polynucléaires en voie de cytolyse et quelques cellules pavimenteuses.

L'histoire clinique et radiologique de la maladie, l'aspect microscopique du poumon droit, imposent, après la mort comme pendant la vie, le diagnostic *d'atélectasie pulmonaire*.

*
* *

Par contre, *l'étiologie* de cette atélectasie reste assez discutable. Le cancer endo ou extrabronchique qui donne des atélectasies par compression bronchique ou par hémoptysie, peut être facilement éliminé. La compression bronchique par le ganglion hilaire caséeux également. Il n'y avait pas de corps étrangers bronchiques. Il ne reste plus qu'une seule hypothèse : *l'atélectasie post-hémoptoïque*.

Celle-ci a acquis droit de cité en clinique, grâce aux observations de Jacobeus, Wilson (1929), Sayé, Stoïchitza ; Cordier et Bouquin, Racine puis Chadourne, en ont complété la description.

L'atélectasie post-hémoptoïque survient chez des sujets jeunes atteints de bacillose ulcéro-caséeuse évolutive à la suite d'hémoptysie de grande abondance. Ces conditions, en de nombreux points ne sont pas réalisées par notre malade âgée, qui fit de petites hémoptysies. La bacillose chez elle n'est pas flagrante et parenchymateuse.

Le petit ganglion intertrachéobronchique caséeux, mais vierge de bacilles de Koch, est la seule lésion probablement bacillaire. Ajoutons que cette lésion est minime, banale et fréquemment rencontrée à l'autopsie d'adultes n'ayant présenté aucune manifestation flagrante de bacillose pendant leur vie. *Si cette hypothèse est probable, on ne peut toutefois la tenir pour certaine.* Une hémoptysie par infarctus ou par troubles circulatoires pulmonaires n'est pas plus défendable.

Seuls, l'absence de troubles de compression bronchique, le début brutal et la présence d'hémoptysies initiales militent en faveur de l'origine post-hémoptoïque de l'atélectasie de notre malade.

L'examen histologique des pièces loin de faciliter l'interprétation des faits, *complique encore ce problème étiologique.* Nous remercions M. le Professeur de Grailly qui a bien voulu nous donner l'interprétation des images histologiques.

Les lésions fondamentales peuvent être ainsi résumées :

1° Présence de lésions anciennes : sclérose, emphysème, anthracose, atélectasie. Cette dernière paraissant toutefois comme le phénomène le plus important de l'état ancien.

2° Présence de lésions récentes :

a) Œdème pulmonaire massif occupant le 1/5 ou le 1/4 environ de la préparation.

b) A l'intérieur d'alvéoles déformées et bordées de lames épaisses de sclérose, processus caractérisé par la présence d'éléments sanguins désintégrés au centre (hématies en grand nombre, quelques cellules nucléées) et de globules blancs mieux conservés à la périphérie donnant une image d'alvéolite à prédominance hémorragique.

*
* *

Nous sommes loin de la description d'une atélectasie pure. Les lésions biologiques de l'atélectasie simple sont bien connues. Celles de l'atélectasie post-hémoptoïque sont plus ocmplexes et ont été décrites en 1936 par Durand. Cet auteur décrivit trois cas d'atélectasie post-hémoptoïques survenues chez des sujets jeunes au cours d'une tuberculose micronodulaire. Il distingue deux ordres de lésions.

1° *Des micronodules tuberculeux.*

2° De véritables nappes d'infarctus dans les alvéoles non touchées par le processus tuberculeux. Ces alvéoles sont en effet, *bourrées de globules rouges* avec quelques rares macrophages. Le raptus hémorragique a intéressé la totalité du poumon. Il a rempli et comblé les alvéoles qui sont pleines de sang et vides d'air. On doit donc distinguer au point de vue pathogénique trois stades successifs dans la production de ces lésions :

a) L'inondation alvéolaire par l'hémorragie.

b) L'atélectasie secondaire par résorption complète de l'air qui a pu alors se trouver prisonnier dans les alvéoles.

c) Un mécanisme de contractilité alvéolaire adaptant strictement l'alvéole à son contenu et diminuant ainsi le volume du poumon.

La théorie de Jacobeus admettant le rôle des caillots faisant office de clapet bronchique est infirmée par les faits.

On trouve bien chez notre malade cet aspect fondamental *d'infarcissement alternant avec des zones d'atélectasie* pure. Mais les lésions sont rendues plus complexes du fait :

1° D'une *infection secondaire* surajoutée ;

2° De lésion de *scleroemphysème* et d'anthracose ancienne. Ces dernières lésions prédominent au voisinage d'une plèvre épaissie et irritée.

N'oublions pas que cette sclérose pleurogène peut remonter à 15 ans, époque où notre malade fit une pleurite. Sa plèvre d'autre part était adhérente par places et contenait un petit épanchement inflammatoire.

3° Notons enfin *l'absence sur ces coupes de lésions inflammatoires bacillaires.*

L'infection est-elle rare dans l'atélectasie ? Tout dépend

de sa cause. Kourilski et Anglade provoquant des atélectasies par obstruction bronchique notent une atélectasie typique qui évolue lentement vers la sclérose. Par contre si l'atélectasie est provoquée par ligature des bronches, elle reste pure et la sclérose ne se produit pas. Ces auteurs concluent en pensant que *la sclérose ne peut se développer sur l'atélectasie qu'à la faveur d'une infection larvée.*

Cette infection larvée nous la retrouvons chez notre malade sous forme d'une pleurite ancienne, d'une réaction pleurale récente et d'une légère infection alvéolaire à la périphérie des masses hématiques. Ainsi pouvons-nous interpréter l'image histologique complexe de ce cas d'atélectasie post-hémoptoïque dont la plupart des caractères fondamentaux copient les altérations histologiques décrites par Durand.

(Service du Professeur Pierre Mauriac, Hôpital Saint-André, Bordeaux.)

EDUCATION PHYSIQUE

L'alimentation des enfants dans l'éducation physique et les sports [1]

Par **Edmond LESNÉ**
de l'Académie de médecine

Les exercices physiques sont indispensables au développement physique et moral des enfants. Ce principe, trop longtemps ignoré, est fort heureusement aujourd'hui remis en valeur dans l'éducation scolaire. L'intervention du médecin est cependant nécessaire : son rôle doit être de surveiller cette orientation, d'en spécifier les indications et contre-indications, pour éviter les conséquences néfastes du surmenage. L'effort doit être adapté à la résistance et aux capacités physiologiques de l'enfant. C'est encore au médecin, de pair avec le Professeur d'éducation physique, qu'il convient d'apprécier et de doser les possibilités de sujets qui sont en pleine croissance. Ces possibilités dépendent évidemment en premier lieu de la santé générale de l'enfant, de l'état de ses divers appareils et de son développement pondéral et statural, mais elles sont aussi fonction de son alimentation. On ne peut demander un travail physique à l'organisme que si la ration alimentaire est complète et bien équilibrée en quantité et en qualité. La ration doit être liée au travail à fournir et le rendement est proportionnel à la valeur de cette ration.

1. Les besoins énergétiques de l'enfant

Rappelons que l'alimentation d'un enfant a d'abord à faire face à des dépenses de fond et de croissance correspondant à un métabolisme de base plus élevé que chez l'adulte. Ces dépenses sont augmentées suivant certaines conditions (lutte contre le froid et la chaleur, mouvement, jeu, travail, éducation physique, sports, etc.).

Quels sont les besoins énergétiques pour des enfants ayant une activité physique moyenne, à l'abri des grosses variations thermiques ? La plupart des médecins et des physiologistes admettent les chiffres moyens suivants :

7 ans	1.400 calories
7 à 9 ans	1.700 »
9 à 11 ans	1.900 »
11 à 12 ans	2.000 »
12 à 14 ans	2.400 »
Plus de 14 ans	2.800 »

soit au moins 70 à 75 calories par kilogramme et par jour entre 7 et 14 ans. Les besoins énergétiques d'un adulte normal effectuant un travail moyen sont de 2.400 calories, et Lapicque a donné le chiffre de 1.600 calories comme « suffisant chez l'homme pour ne pas mourir, mais non pour vivre réellement ». Un enfant de 12 ans, pesant 34 kilos, recevra donc une ration égale à celle d'un adulte, et un enfant de 15 ans, pesant 44 kilos. une ration supérieure à la ration moyenne de l'adulte.

Les besoins énergétiques augmentent surtout à la période prépubère, plus précoce, on le sait, chez les filles que chez les garçons.

Quelle est maintenant, dans cette dépense calorique totale, la part qui revient à chaque activité ?

D'après Chailley-Bert, les dépenses d'entretien et de croissance absorbent 900 à 1.500 calories par jour entre 7 et 16 ans. Les dépenses dues au travail digestif y ajoutent encore 10 %, d'où l'intérêt de s'abstenir d'exercices violents pendant la durée de la digestion. On arrive donc au total de 1.000 à 1.650 calories : il resterait une marge de 400 à 1.150 calories suivant l'âge pour lutter contre le froid et faire face aux dépenses d'activité musculaire.

Le froid exige une dépense supplémentaire : 200 à 300 calories par jour entre 12 et 16 ans pour une température de 18° (Ch. Richet) ; 480 à 730 calories par jour aux mêmes âges pour une température de 12° (J. Lefèvre). La perte de chaleur est évidemment diminuée si l'enfant est chaudement vêtu.

Le mouvement nécessite une forte augmentation des dépenses énergétiques. On a noté un accroissement de 37 calories 5 par heure pendant les heures scolaires (Tigerstedt et Sonden) et même davantage chez les enfants turbulents : de 30 à 65 et jusqu'à 100 calories par heure, soit 90 à 300 calories pour six heures d'école (E. Müller).

L'éducation physique et les sports réclament des dépenses d'énergie beaucoup plus considérables. Chailley-Bert cite les chiffres suivants :

— *une simple marche en terrain horizontal,* à 4 kil. 800 à l'heure, coûte environ 100 à 220 calories à l'heure pour un enfant de 30 kilos ;

— *une marche en montée à la même vitesse* dépense 450 calories à l'heure ;

— *pour une leçon d'éducation physique d'une heure,* la dépense est en moyenne de 200 à 250 calories. Mais elle augmente considérablement si le temps est froid et si l'enfant est légèrement vêtu. Par conséquent, en saison froide et particulièrement lorsque les enfants sont sous-alimentés, il y a avantage à éviter durant la leçon d'éducation physique une trop forte déperdition calorique ; il faut en raccourcir la durée et la faire suivre d'un repos dans une pièce tempérée. L'enfant doit être suffisamment couvert, mais sans exagération, car des vêtements trop épais, entravant les mouvements, occasionnent un surcroît inutile de dépenses et une transpiration excessive.

Toutes les dépenses énergétiques, y compris une heure d'éducation physique, sont couvertes par une ration alimentaire normale dont la valeur est comprise entre 1.400 calories à 7 ans et 2.800 calories à 16 ans.

2. Régime et exercices physiques

L'exercice physique exige, nous l'avons dit, une augmentation de la ration calorique, mais il importe de choisir parmi les divers énergétiques, protides, glucides, lipides, ceux qui sont les plus favorables qualitativement, sans s'arrêter exclusivement à leur valeur calorique.

Selon Liebig, l'organisme a d'autant plus besoin de *protides* qu'il travaille davantage. Le travail et les efforts musculaires augmentent la teneur du muscle en produits azotés, d'autant plus que l'effort fourni a été plus prolongé ; parallèlement s'accroît l'élimination des corps azotés, créatine et créatinine urinaires (Taylor, Eimer). Rappelons que les protides animales sont plus vite assimilées que les protides végétales ; leur ingestion permet un effort physique plus rapide.

Le *régime hypercarné* convient donc surtout aux exercices violents nécessitant un effort considérable, mais de courte durée comme une course de 100 mètres. Mais ce régime qui

(1) Conférence faite le 7 mars 1941 à l'Institut d'Education Physique.

donne dans l'organisme des résidus acides doit être compensé par l'usage de laitages, de légumes verts et de fruits qui fournissent des résidus basiques.

Le *régime végétarien* convient, au contraire, aux efforts prolongés (course de fond). Lorsque l'alimentation apporte des glucides au cours d'un exercice physique peu violent, les éliminations azotées diminuent (Schenck, Morhardt). Mlle Joteyko et Kiprini ont montré que « la force de contraction musculaire est notablement plus grande au début du travail chez le carnivore que chez le végétarien, mais elle s'abaisse rapidement chez le premier, tandis que la force contractile du végétarien dure deux à trois fois plus longtemps avant d'arriver à l'épuisement, et la réparation de la fatigue se fait beaucoup plus rapidement ». Irving Fisher est arrivé à des conclusions identiques. Certains physiologistes considèrent toujours comme vraie la conclusion de Chauveau : « Le muscle n'a pratiquement besoin que de glucose pour se contracter ». Le sucre ne suffit pas ; il faut qu'il soit dans un rapport donné avec la vitamine B1, car celle-ci en favorise l'assimilation. Sucre et vitamines B doivent être augmentés au cours des exercices, des marches prolongées. C'est ce que font les alpinistes et les skieurs en absorbant de grandes quantités de sucre, de chocolat, de fruits secs et de confitures.

De plus, il existe une relation indiscutable entre l'état de fatigue et le taux du sucre sanguin. Cependant, l'hypoglycémie, marquée chez les sujets surmenés, manque à peu près complètement chez ceux qui ont été entraînés progressivement (Boide et Mme Renaud). Le double rôle des capsules surrénales paraît actuellement bien établi au cours du travail musculaire : sécrétion d'adrénaline qui s'oppose à la sécrétion interne du pancréas et intervient, par conséquent, dans la glyco-régulation, rôle antitoxique qui permet la neutralisation des substances toxiques formées au cours du travail musculaire.

Les régimes équilibrés doivent autant que possible, être préférés aux régimes exclusifs. Un homme se livrant aux sports ne pourrait se nourrir seulement de féculents, de farineux et de sucre ; les sujets exclusivement végétariens sont peu enclins à la pratique des exercices physiques. En effet, l'alimentation ne sert pas uniquement à permettre la contraction musculaire ; elle a encore pour but de remplacer les substances usées qui constituent les tissus, et de maintenir le corps à sa température de 37°. Aussi bien toute théorie exclusive troublerait l'équilibre biologique et le rendement de l'organisme. Il est, du reste, dans le choix des aliments, des goûts personnels et des coutumes locales dont le sens ne peut être méconnu.

L'enfant et l'adolescent en pleine croissance, surtout avant et pendant la puberté, doivent recevoir une ration tenant compte de tous les équilibres alimentaires. En particulier, le rapport entre les protides animales, riches en acides aminés indispensables, et les protides végétales, doit être au moins de 40 % pour les premières et à 60 % pour les secondes.

La ration doit fournir en abondance des *vitamines*, car ces facteurs catalytiques de la nutrition exercent, surtout à la période prépubère, une action synergique avec les hormones surrénale, hypophysaire, etc. C'est le cas de la vitamine E qui agit en corrélation avec les gonades ; de la vitamine C avec la cortico-surrénale ; de la vitamine D avec les parathyroïdes. La vitamine C, ainsi que Giroud l'a signalé, s'accumule dans le cortex surrénal ; l'asthénie, la fatigabilité, l'atrophie musculaire sont des signes communs à l'avitaminose C et à l'insuffisance surréno-corticale. Il y a donc synergie biologique hormono-vitaminique. La vitamine C sera donc fournie en abondance aux enfants et aux adolescents se livrant aux exercices physiques et aux sports, d'autant plus qu'à l'âge de la puberté l'activité des glandes endocrines s'accompagne d'un véritable gaspillage vitaminique. Quant aux vitamines B, elles agissent sur le rendement musculaire et sur le métabolisme des glucides, elles sont indispensables à tous ceux qui font des efforts physiques.

En période normale, l'alimentation variée apporte à l'organisme, les vitamines nécessaires et il n'est pas besoin de vitamines synthétiques. L'invitamination artificielle est de plus inférieure dans ses résultats à l'invitamination naturelle. Celle-ci est réalisée particulièrement par l'ingestion de lait et de ses dérivés (A et B), de farines peu blutées, de pain, actuellement riche en son, et de légumineuses (B1, B2, PP), de légumes verts et aqueux, épinards salades et de fruits (C).

Encore faut-il que les vitamines, surtout la vitamine C, ne soient pas détruites par une cuisson prolongée. Des crudités sont nécessaires chaque jour dans un régime complet, particulièrement en période de croissance ; ce sont de puissants facteurs d'activité musculaire

3. La ration alimentaire actuelle

La raion alimentaire actuelle fait ressortir un réel déficit qui va croissant avec l'âge. Les aliments soumis au rationnement et obtenus à l'aide des cartes — encore sont-ils souvent rares sur le marché — apportent quotidiennement 1.225 calories environ. Le quart de litre de lait donné en complément entre 6 et 14 ans porte la ration à 1.600 calories. Si cette ration est suffisante à 7 ans, elle ne l'est plus après cet âge, et au-delà de 14 ans, le déficit atteint 1.500 à 1.600 calories. Certes, on doit y pallier par l'emploi des aliments dont la vente n'est pas réglementée, mais ceux-ci sont loin d'être abondants. La ration est donc notablement insuffisante au point de vue énergétique, particulièrement à la période prépubère et pubère.

A côté des besoins quantitatifs, l'organisme surtout dans sa période de croissance, a des besoins *qualitatifs* et réclame une ration *bien équilibrée* : ce sont deux points qu'on ne saurait négliger.

Les *besoins qualitatifs* concernent surtout les protides d'origine animale, riches en acides aminés indispensables à la vie et à la croissance, dont l'organisme ne fait pas la synthèse : la ration en est très pauvre : 0 gr. 60 par kilo au lieu des 1 gr. 50 à 2 grammes, voire 2 gr. 50 qui sont considérés comme nécessaires.

Elle est pauvre aussi en lipides : 0 gr. 40 par kilo au lieu de 2 grammes et, par conséquent en acides gras non saturés dont l'organisme ne réalise pas davantage la synthèse.

Elle est très pauvre enfin en vitamines et en sels minéraux. éléments protecteurs qui, à côté des énergétiques, jouent un rôle capital dans la croissance et dans les divers métabolismes.

La ration alimentaire actuelle, insuffisante en quantité, l'est donc également en qualité. Cela est d'autant plus vrai que la « qualité » des aliments — rationnés ou non — n'est souvent plus la même qu'antérieurement : les fromages fabriqués aujourd'hui ont une teneur réduite en graisse, donc en vitamine lipo-soluble A ; la margarine, les graisses végétales et le saindoux, à défaut de beurre, ne renferment que très peu de ce facteur de croissance.

Les *déficiences de l'équilibre alimentaire* sont de même à signaler dans la ration actuelle. Or, une ration même suffisante mais déséquilibrée, est tout aussi nuisible, sinon plus, qu'une ration insuffisante. Les équilibres alimentaires sont multiples. Ils doivent régner entre les divers énergétiques : glucides, protides, lipides ; entre les protides animales et les protides végétales ; entre les énergétiques et les vitamines (par exemple entre le taux des glucides et la vitamine B_1) ; entre les vitamines et les sels minéraux ; entre les vitamines elles-mêmes ; entre les sels minéraux eux-mêmes (par exemple le rapport calcium-phosphore dont on sait toute l'importance) ; et enfin, entre les substances à résidus acides et les substances à résidus alcalins (rapport acido-basique de la ration).

Or les lois de l'équilibre alimentaire ne sont pas respectés dans la ration actuelle. C'est ainsi que le rapport entre protides animales et végétales est de 1/3 au lieu de 2/3 ; que le rapport Ca/Ph est de 0,31 au lieu de 0,60 ou 0,70 (adulte) à 1 (enfant) car le régime est pauvre en calcium ; de même il y a trop de substances donnant des résidus acides, etc., etc.

Plus encore que les adultes, les grands enfants et les adolescents surtout, dont la croissance est rapide et l'activité musculaire considérable, doivent recevoir des régimes tenant compte des grandes lois de l'équilibre alimentaire. Les aliments non soumis au rationnement qui permettent le mieux de corriger les déficiences signalées ci-dessus sont : les fromages blancs, les légumes verts et les fruits. La belle saison va fort heureusement, en enrichir le marché.

4. Les possibilités actuelles

En utilisant judicieusement ces données, en complétant la ration des cartes avec les aliments non rationnés choisis à bon escient : fromages blancs, boudin, abats, poisson, pour les protides animales ; fruits oléagineux pour les lipides ; légumes, fruits crus, fruits secs pour les vitamines hydro-solubles, on arrivera dans une certaine mesure à atténuer les défauts et les déficiences du régime que nous imposent les circonstances actuelles. En temps normal, l'alimentation était suffisamment *abondante* et *variée* pour permettre les exercices physiques et les sports sans précaution alimentaire spéciale. Il n'en est plus de même aujourd'hui, en période de restriction ; il en découle une grave conséquence : la nécessité de *diminuer le travail intellectuel et physique,* de diminuer les efforts et la fatigue. Un sujet immobile au lit ressentira moins les mauvais effets de la sous-alimentation. Mais comme l'enfant et l'adolescent ont besoin d'exercices physiques pour se développer normalement, il faudrait pouvoir leur fournir une ration complète et adéquate, sinon l'éducation physique et les sports ne manqueront pas de provoquer plus ou moins rapidement des accidents de surmenage. Si on ne peut donner à l'enfant cette ration suffisante en quantité et en qualité, force est de limiter l'intensité et la durée de l'effort, d'éviter le refroidissement, et d'augmenter le temps de repos.

Si l'on n'observe pas les règles d'alimentation rationnelle, on voit survenir des accidents de surmenage : troubles cardiaques, respiratoires et digestifs, croissance défectueuse. On sait de plus que les enfants et les adolescents sous-alimentés résistent plus mal que les autres aux infections et sont plus exposés à devenir tuberculeux. Aussi, dans les circonstances actuelles, l'hygiène de l'enfance exige-t-elle une surveillance particulière, dans les lycées et les écoles ; le travail scolaire, les exercices physiques, la durée du repos doivent être réglés en fonction de l'alimentation déficiente de la plupart des enfants.

Conclusions

1° L'éducation physique bien comprise et appliquée sous un contrôle médical sévère, constitue un moyen très utile pour favoriser le développement normal de l'enfant et de l'adolescent ;

2° Il y a lieu d'interdire les sports et même l'éducation physique, (à l'exception de l'éducation physique médicale) à tout enfant présentant des troubles de la nutrition et un développement staturo-pondéral anormal ;

3° L'effort doit être proportionné à la ration alimentaire. Tout exercice physique exige une ration alimentaire au moins normale, plutôt supplémentaire ;

4° L'éducation physique étant indispensable au développement des enfants et des adolescents, il faut, pour la rendre possible sans risque de surmenage, fournir aux jeunes, une ration complète et bien équilibrée ;

5° Il serait désirable de créer dans toutes les écoles des cantines où les enfants prendraient à midi un repas dont la composition se rapprocherait le plus possible de la normale ;

6° Aussi longtemps qu'il est impossible de fournir aux enfants une ration alimentaire suffisante, les professeurs d'éducation physique ne devront jamais pousser les exercices jusqu'à la fatigue ; ils devront éviter les sports violents et raccourcir ou supprimer les compétitions ;

7° Les heures de repos doivent être augmentées. Il faut supprimer le travail du soir après le dîner, et assurer aux enenfants 9 à 10 heures de sommeil. Il pourrait être utile d'imposer de plus après le repas de midi un repos allongé d'une demie heure ;

8° Le rôle des médecins de lycées et d'écoles est particulièrement utile dans les circonstances présentes, pour pratiquer périodiquement un examen médico-physiologique des enfants, suivre l'état de nutrition de chacun d'eux, dépister les signes de surmenage et déceler les déficiences menaçantes.



SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 22 avril 1941

Contribution à l'étude de la perméabilité placentaire aux substances médicamenteuses et toxiques. — *M. R. Fabre.* — Au cours de la vie fœtale, le fœtus est en relation avec la mère par l'intermédiaire du placenta ; les substances médicamenteuses et toxiques peuvent lui parvenir après avoir traversé l'organisme maternel. L'auteur indique les résultats positifs qu'il a obtenus en expérimentant chez diverses espèces animales, avec les barbituriques, la chloralose, la caféine, la quinine, et l'acide ascorbique.

Les quantités minima de principes nutritifs nécessaires et les rapports et équilibres alimentaires à réaliser dans les rations destinées aux adultes. — *Mme L. Randoin.* — Pour alimenter rationnellement les individus d'un pays, aux divers âges et dans les différents cas physiologiques qu'ils peuvent présenter, croissance, travail, grossesse, allaitement, convalescence, etc., il importe de connaître, d'une manière aussi exacte que possible et pour chaque état considéré, non seulement la nature et les quantités de tous les principes nutritifs nécessaires à la vie, (substances énergétiques, éléments minéraux, vitamines), mais encore la valeur des rapports et équilibres qui doivent exister entre les constituants des rations.

Bien que de réels progrès aient été réalisés dans la connaissance des principes nutritifs indispensables, elle pense qu'il est nécessaire de consommer, *à l'heure actuelle plus que jamais,* une nourriture aussi variée et aussi naturelle que possible, comprenant une forte proportion de produits crus ; en d'autres termes, dans l'application des données scientifiques relatives à l'alimentation, il importe de faire entrer en ligne de compte les substances qu'on ne connaît pas encore, les « inconnues » du problème.

Les résultats de la radiothérapie dans la maladie de Hodgkin. — *M. P. Cottenot,* en se basant sur une statistique personnelle de 57 cas traités pendant un intervalle de huit ans, étudie les résultats obtenus et les facteurs qui semblent les conditionner. Tous les malades ont été traités par les rayons X en applications locales, la téléroentgenthérapie totale trouvant des indications très limitées au cours de l'évolution de la maladie.

L'action sur les localisations ganglionnaires, parenchymateuses, cutanées, osseuses, et sur les manifestations générales, est successivement examinée. Cette action est conditionnée par différents facteurs, mais surtout par l'âge du malade et la forme évolutive, les formes à début traînant étant les plus favorables.

La radiothérapie prolonge la survie des malades et leur assure des périodes de guérison apparente, mais elle ne les guérit pas. L'abandon du traitement se produit dans quatre éventualités différentes :

1° Les tumeurs sont devenues radiorésistantes.

2° Les téguments ne supportent pas de nouvelles irradiations.

3° L'état de la formule sanguine s'y oppose.

4° Le sujet ne réagit plus au traitement et s'achemine vers la cachexie terminale ; c'est le cas le plus fréquent.

Transmission de la poliomyélite à la souris blanche. — *M. Levaditi* a vérifié les résultats signalés par Armstrong, avec la souche Lansing. Conservée dans la glycérine, cette souche était encore virulente dix mois après son isolement. La maladie se traduit, chez la souris, par de l'agitation, des tremblements, des troubles respiratoires et, dans 59 % des cas, par des paralysies des membres antérieurs et postérieurs. La mortalité atteint 100 % des animaux inoculés par voie intracérébrale. Du point de vue histo-pathologique, on constate de la chromatolyse, des altérations nucleaires, des foyers de poliomyélite avec neuronophagie, de la péri-vascularite et des hémorragies. Des souris paralysées peuvent ne présenter que de la chromatolyse. Les inoculations par d'autres voies que la transcranienne, sont restées inopérantes. Evaluée à l'aide d'injections névraxiques d'une dose de virus sûrement mortelle, la réceptivité de la souris varie dans des proportions considérables, la durée de l'incubation-maladie oscillant entre deux

et quarante et un jours (maximum entre douze et dix-neuf jours). La possibilité d'expérimenter sur de grandes séries d'animaux ouvre ainsi une voie féconde à des recherches d'intérêt aussi bien théorique que pratique (chimiothérapie).

Séance du 29 avril 1941

Déséquilibres alimentaires et vitamines. — ***M. Raoul Lecoq*** montre que les manifestations avitaminiques ne sont pas dues toujours à l'absence d'une vitamine spécifique, mais doivent être fréquemment attribuées à des déséquilibres alimentaires.

Ceux-ci peuvent provenir de causes très diverses, notamment de la présence en forte proportion dans un régime de sucres (glucides), de matières azotées (protides) ou de matières grasses (lipides) nécessitant pour être convenablement utilisées un équilibre très strict. Lactose, lévulose, peptone de muscle et d'ovalbumine, huile de ricin, sont en particulier des aliments de déséquilibre et c'est précisément à leur action de déséquilibre que doivent être attribuées leurs propriétés thérapeutiques.

Une action trop poussée des diverses diastases est aussi une cause de déséquilibre, de même qu'une hydrolyse préalable des aliments ou une insuffisance des substances scoriacéas dites « de leat ». Ces différents déséquilibres organiques se manifestent, chez le pigeon, par des accidents polynévritiques et chez l'homme par du béribéri ou des formes frustes, avec névrites. La véritable cause paraît être, dans tous les cas, la production de troubles dans les échanges nutritifs aboutissant à un déséquilibre marqué dans le sens de l'acidose.

Des déséquilibres du même ordre peuvent être obtenus par addition à un régime normal des principales substances provenant du métabolisme intermédiaire ; or, celles-ci peuvent aussi se retrouver dans l'organisme à la suite d'une perturbation dans le fonctionnement des glandes endocrines, d'un déséquilibre dans le microbisme intestinal et chaque fois que se trouve lancés dans la circulation sanguine des glucides, protides ou lipides, altérés, désintégrés ou non, provenant des suites d'un accouchement, d'un traumatisme, d'une opération chirurgicale ou d'un foyer d'infection, débordant ou lésant le foie dans son activité. Chacun de ces déséquilibres se traduit par une exagération des besoins de l'organisme en vitamines D par gaspillage ou inhibition.

La vitaminothérapie conserve ses droits, au moins momentanément, dans tous les cas où le besoin en vitamines est simplement accru ; il ne faut pas craindre alors d'utiliser des doses thérapeutiques beaucoup plus élevées que celles qui sont généralement adoptées pour les besoins quotidiens moyens de l'homme ou de l'enfant. Chez les sujets vitamino-résistants, il convient d'instituer promptement une thérapeutique appropriée susceptible d'améliorer ou de supprimer le déséquilibre qui en est la cause. Et le syndrome avitaminique cédera ainsi — de façon assez paradoxale — à une modification de régime, à l'emploi d'antiseptiques intestinaux ou rénaux, à l'opothérapie, parfois même à la vaccination.

Chantiers, centres ruraux et ateliers de la jeunesse. — ***M. P. Nobécourt*** lit un rapport sur l'hygiène des chantiers, des centres ruraux, des ateliers de la jeunesse. Il expose les principes qui doivent présider à leur organisation, à leur fonctionnement, à l'admission des jeunes. L'admission ne doit être faite qu'après un examen médical, destiné au dépistage des maladies, notamment de la tuberculose, et à l'appréciation des aptitudes physiques. Il faut tenir compte des modalités de l'organisme aux différents âges : 20 et 21 ans dans les chantiers, 17 à 20 ans dans les centres ruraux, 14 à 17 ans dans les ateliers, notamment pour l'alimentation, l'exercice physique, le travail manuel. La prophylaxie des maladies transmissibles, parmi lesquelles les maladies vénériennes, et de l'alcoolisme doit être l'objet d'une attention soutenue. Le médecin doit tenir une grande place dans ces formations, car ses fonctions sont complexes et variées ; il doit bien connaître la physiologie de la jeunesse, l'hygiène et la pathologie des collectivites, et pouvoir consacrer tout son temps à l'accomplissement de ses devoirs.

Commission du rationnement pharmaceutique. — Rapport de ***M. Goris***. — Devant une situation tragique le Comité a étudié les problèmes de réapprovisionnement qui se posaient avec le plus d'acuité et a proposé des mesures qui, dans certains cas, si elles sont appliquées avec *rapidité* et *méthode*, seront susceptibles d'apporter des améliorations certaines. En particulier il a envisagé les moyens de remédier au manque de caféine, des alcaloïdes de l'opium, de la farine de moutarde ; s'est préoccupé du ramassage des glandes dans tous les abattoirs, de la récolte des plantes médicinales, de pallier à la pénurie des corps gras, de l'huile de foie de morue, des objets de pansements, etc...

Dès qu'un médicament se raréfie au delà d'une certaine limite, il intervient pour envisager les moyens de rétablir la situation compromise.

Mais s'il a la charge de mettre à l'étude toutes les questions qui lui sont présentées et de préconiser des *solutions*, c'est au ministère de la Santé publique qu'incombe la *responsabilité* de prendre certaines décisions proposées par ce Comité.

Si ce Comité ne trouve pas un appui sérieux de la part des Administrations française et allemande, nous nous trouverons dans quelques mois devant des problèmes insolubles et aborderons l'hiver dans des conditions déplorables.

Les exigences thérapeutiques et les besoins d'économie. — Après avoir etudié successivement les difficultés du ravitaillement, son déficit en substances même indispensables, les possibilités parfois de certaines substitutions au moins momentanées, le ***Professeur Lœper*** conclut de la sorte :

Le cri d'alarme que pousse l'Académie doit être entendu des Pouvoirs publics, des pharmaciens et des médecins.

I. — Il semble que la mission des *Pouvoirs publics* soit quadruple :

1° Tenter par tous les moyens possibles de relier la France à l'étranger qui lui fournissait certaines matières premières, comme le bismuth et le mercure, le quinquina, l'opium et l'ipéca, et à son empire colonial qui lui apportait jadis aisément une partie de ce qui lui manque surtout en strophantus ;

2° Etendre la culture des plantes médicinales comme la menthe, la camomille, la bourdaine, l'ail, le genêt, etc., veiller strictement à leur entretien et à leur récolte ; acclimater si possible certaines plantes méridionales ou étrangères, telles que le boldo, le combretum, l'hamamélis, etc... ;

3° Subventionner des laboratoires de synthèse pour y réaliser, non plus scientifiquement mais industriellement, des produits comme la théobromine, la caféine, l'atophan, l'uroformine, etc... ;

4° Faire connaître aux pharmaciens et aux médecins tous les trois mois la liste des substances rares qu'ils ne doivent pas gaspiller et des substances déficientes qu'ils ne peuvent momentanément prescrire.

II. — Le rôle du *pharmacien* n'est certes pas non plus négligeable. Il est aussi quadruple. Sa responsabilité qui a toujours été engagée dans la confection d'une ordonnance à tel point qu'il lui arrive souvent de demander au médecin des explications, des précisions, voire des rectifications, peut être engagée dans la prodigalité d'une ordonnance. Indiscutablement, il doit :

1° Maintenir autant que possible ses stocks, surtout de produits antiseptiques, cardiotoniques et sédatifs ;

2° Veiller à ce que la quantité de cachets, de poudres ou de potions ne dépasse point, dans une même ordonnance et pour une même personne, le nombre de jours pour lesquels ils sont prescrits ;

3° Limiter le volume ou le nombre des produits qu'ils peut livrer directement à ses clients et sans avis médical, tels que cachets, granules, poudres, sirops, vins généreux à la dose d'un jour ou de quelques jours ;

4° Même en ce qui concerne les spécialités, s'interdire de remettre au client plusieurs boîtes d'un même produit et de véritables provisions.

III. — Quant au *médecin*, ses obligations tiennent en quatre points. Il lui faut :

1° Se renseigner ou être renseigné sur l'arsenal disponible ;

2° Etudier soigneusement les équivalences ou les substitutions aussi bien pour la formule que pour la spécialité ;

3° Réduire ses prescriptions en produits étrangers ou coloniaux, les réduire surtout en alcaloïdes de tout ordre ;

4° Limiter son ordonnance au strict nécessaire sans l'enrichir de prescriptions multiples dont certaines ne sont pas indispensables ; limiter surtout strictement ses médicaments au jour ou aux quelques jours auxquels ils doivent s'appliquer, éviter de formuler d'abondants sirops, de volumineuses boîtes de cachets, de poudres ou d'ampoules, qui ne seront utilisés qu'en partie et seront ainsi perdus.

L'Académie pense par ces divers moyens enrayer la crise de ravitaillement dont nous sommes menacés.

Pour assurer le ravitaillement, l'Académie émet le vœu suivant :

1° Que les Pouvoirs publics stimulent l'extraction des médicaments, la synthèse des produits thérapeutiques, la culture des plantes médicinales et publient tous les trois mois au minimum la liste des médicaments rares ou déficients ;
2° Que le pharmacien s'interdise de donner sans ordonnance aux clients des médicaments de réserve ou de provisions ;
3° Que le médecin fasse des formules simples, limitées strictement dans leur volume et leur dose à une courte période; qu'il accorde ses prescriptions avec les possibilités que lui indiquent les Pouvoirs publics ; qu'il économise dès aujourd'hui tous les alcaloïdes, l'ouabaïne, les produits organiques et les produits exotiques.

Sur un cas de poliomyélite antérieure aiguë avec généralisation progressive et paralysie respiratoire. Son traitement par la respiration artificielle et l'emploi du poumon d'acier. — *MM. Léon Binet, A. Cornet* et *P. Tanret* rapportent l'observation clinique d'une jeune fille atteinte de paralysie infantile généralisée, avec arrêt de la respiration. Après des manœuvres manuelles de respiration artificielle poursuivies durant une journée, la malade fut placée dans un poumon d'acier fixe, de grand modèle, puis un poumon artificiel portatif, de dimensions restreintes, permit de lui faire subir un traitement par rayons X. Après un séjour de quatre semaines, elle put respirer à l'air libre. Une complication pleuro-pulmonaire amena un nouveau séjour dans l'appareil à respiration artificielle et la malade est actuellement en voie de guérison.
Une telle observation légitime l'existence des dispositifs mécaniques destinés à la pratique de la respiration artificielle qui doivent être fréquemment contrôlés et toujours prêts à fonctionner aussi rapidement que possible.

Dosage des porphyrines urinaires. — *M. Leroux*, en utilisant un procédé de dosage qui consiste à extraire le pigment, puis à déterminer l'intensité de la fluorescence présentée par la solution chlorhydrique de porphyrine, a trouvé, la normale étant de 10 à 30 γ par litre d'urine :
Dans le saturnisme : de 70 à 3 milligr. 650 ou 3.650 γ par litre ;
Dans l'anilisme : 95 γ ;
Dans le benzénisme : 155 γ ;
A la suite d'incidents observés au cours de traitement par les sulfamides, 90 γ ;
Enfin, dans la pellagre, où se manifeste, mais de façon inconstante, une élévation de la porphyrine, le taux le plus bas fut 28 γ et le plus élevé : 1 milligr. 920, soit 1.920 γ par litre.

Résultats de l'enclouage du col du fémur. — Sur une statistique personnelle de 125 cas opérés pour fracture cervicale vraie, *M. Mathieu* retient les 103 premiers cas, opérés depuis plus d'une année. Il peut arriver en effet qu'un résultat immédiat excellent au point de vue anatomique et fonctionnel, évolue tardivement vers une pseudarthrose.
Sur 101 cas anciens qui ont pu être suivis, l'enclouage par la technique décrite par l'auteur, a donné 82 consolidations avec 70 % de résultats fonctionnels excellents, 30 % des cas comportent les inconvénients d'une coxarthrie plus ou moins marquée. La mortalité opératoire est minime (moins de 1 %) la mortalité éloignée pour affection intercurrente tardive est de moins de 4 %, ce qui démontre la bénignité de l'acte opératoire. Les échecs sont immédiats (6 cas) ou tardifs (8 cas). L'auteur les étudie en détail. Certains échecs tiennent à l'état pathologiques du col, d'autres à des enclouages défectueux par suite des dimensions restreintes du fragment capital.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 23 avril 1941

LE PRÉSIDENT annonce à l'Académie le décès de M. MADIER et prononce l'éloge du membre défunt.

A propos des radiographies d'urgence. — *MM. Mondor* et *Merle d'Aubigné* apportent des clichés démonstratifs dans des cas de volvulus du cœcum et du sigmoïde.

Endométriose du côlon sigmoïde. — *M. Douay* présente trois observations de cette affection accompagnée chaque fois d'une endométriose pelvienne.

Plaie isolée du péricarde.— Cette observation de *M. Cauchoix* est rapportée par *M. Lenormant*. Ce cas est spécialement intéressant du fait qu'on a pu constater radiographiquement l'existence d'un pneumopéricarde qui a aidé au diagnostic.

Médulloblastome du cervelet. — *M. Ferey* a eu l'occasion d'examiner une malade pour des vomissements matinaux réguliers. Malgré les diagnostics précédents d'appendicite chronique, de sténose pylorique, voire même de paratyphoïde, il fit faire une encéphalographie qui permit d'affirmer la tumeur du cervelet. L'ablation pratiquée à l'anse électrique a donné un résultat remarquable, confirmé par des séances de radiothérapie profonde.

Péritonite aiguë d'origine rénale. — *M. Querneau* (Quimper) observant chez un soldat l'existence d'une péritonite aiguë, fait d'abord une laparotomie, puis une lombotomie, suivie de néphrectomie. L'origine de la péritonite était en effet rénale.
M. Pasteau pense que les accidents péritonéaux d'origine rénale sont souvent secondaires à un phlegmon périnéphrétique lui-même dû à des lésions du tube digestif.

Mandrins dilatateurs à étages. — *M. Mocquot* présente ces ingénieux appareils mis au point par *M. Palmer.*

Pleurésies purulentes. — *M. Maurer* passe en revue des notions habituellement reconnues qui ont trait à cette affection.
La classification usuelle, bactériologique (pleurésies tuberculeuses ou pleurésies banales, pleurésies à anaérobies ou à aérobies, etc.), ne semble pas avoir une grande valeur pratique. En fait on doit opposer surtout les pleurésies pneumococciques à pus épais, à fausses membranes, qui demandent une thoracotomie large, et les autres pleurésies pour lesquelles une ponction pleurale a minima est souvent suffisante.
Le rôle de la radiologie doit être mis en valeur. Sous des incidences variées, pratiquée à loisir, l'étude radiographique permet seule d'apprécier les zones où la plèvre est libre, atteinte, ou symphysée.
Certaines formes, alors qu'on a vidé correctement l'épanchement pleural purulent, demeurent fébriles. Cette température ne peut guère s'expliquer qu'en faisant intervenir la notion de décharges toxiniques.
La pleuroscopie peut être efficiente en donnant une notion exacte de la cavité suppurante. Parfois des hémorragies venues de la paroi ou du poumon donnent la clef des séquelles constatées.
L'importance des lésions pulmonaires sous-jacentes à toute lésion pleurale, doit être, une fois de plus, signalée. Elle explique, tant la gravité de certaines atteintes que l'avenir réservé de pas mal d'interventions.
La paroi thoracique, souvent lésée et de façon durable (ostéite, panpariétite) est responsable de bien des complications secondaires. Avec l'infiltration lymphatique, elle permet de comprendre certaines manifestations infectieuses, en apparence aberrantes.

Diagnostic du cancer du testicule. — *M. Mouchet* fait un rapport sur une nouvelle méthode d'examen du testicule. Il s'agit de pratiquer une ponction tangentielle de la cavité vaginale à l'aide d'un fin trocart. L'examen du prélèvement effectué a donné dans vingt-deux cas des résultats significatifs.

Rupture de la saphène interne. — *M. Bréchot* cite un cas où la mort fut rapide malgré la thérapeutique instituée d'urgence.

Plaie du cœur guérie spontanément. — *MM. Mocquot, Blondin* et *Mlle Ravet* ont pu examiner une femme qui lors de l'exode fut prise sous bombardement d'un malaise subit de quelques heures. L'examen après plusieurs jours décela l'existence d'un projectile intra-cardiaque, animé de mouvements tourbillonnaires. Ce corps étranger intra-cardiaque finit par gagner la veine cave inférieure puis le pédicule rénal droit. L'ablation en fut pratiquée sans incidents par voie transpéritonéale. A ce propos les auteurs rappellent les travaux récents sur ces projectiles intra-cardiaques.

Fractures isolées de l'apophyse épineuse de la VIIe cervicale. — *MM. Mathieu* et *P. Lance* rapportent deux exemples de cette « maladie des terrassiers », fréquente chez les sujets inhabitués aux travaux de force. La fracture se traite aisément soit par lar simple immobilisation, soit, après échec, par l'ablation du fragment épineux.

Jean CALVET.

REVUE DE PRESSE ÉTRANGERE

Le traitement sulfamidé de la gonorrhée chez la femme

Hörmann rapporte (*Deutsche Med. Wochenschrift*, 7 mars 1941) les résultats qu'il a obtenus de 1937 a 1939 en utilisant les sulfamides dans le traitement de la gonorrhée féminine.

L'efficacité des sulfamides se manifeste par l'action bactéricide sur le gonocoque et on obtient avec cette thérapeutique une guérison complète, c'est-à-dire la conservation de la fonction reproductrice même dans des cas de salpingite au début.

Dans des inflammations plus intenses du salpinx, la fécondité reste en général compromise.

Un traitement chimiothérapique précoce permet d'obtenir une guérison complète dans 90 % des cas.

La guérison s'opère dans 20 à 30 % des cas quand l'infection n'a pas encore dépassé le stade local

L'allmentation des enfants du premler âge

A.-V. Reuss (*Mediz. Klinik*, 14 mars 1941), passant en revue les possibilités alimentaires du nourrisson, conclut que le médecin doit d'abord mettre tout son amour-propre à obtenir l'allaitement au sein pour l'enfant.

La diminution de la sécrétion lactée ne peut en aucun cas être un prétexte pour cesser l'allaitement au sein ; même 200 grammes par jour de lait de la mère représentent, dans le premier mois, une valeur non négligeable.

En cas de disparition complète de la sécrétion lactée, il faut avoir recours au lait stérilisé de femme, recueilli dans des centres spéciaux.

Dans les cas d'allaitement artificiel, on peut, pour augmenter la valeur nutritive, ajouter du sucre et de la farine à partir de 2 mois. A un mélange comportant deux tiers de lait, un tiers d'eau, on ajoutera d'abord 1 à 2 grammes de farine ; à partir de 3 mois, 3 à 5 % de farine et 5 à 6 % de sucre. Plus tard, 4 à 5 % de farine et autant de sucre.

Chez un nourrisson sain, la quantité de lait à administrer est de un demi-litre environ au milieu du premier mois, trois quarts au deuxième mois et un litre à la fin du cinquième mois. On peut y ajouter un peu de lait ou d'acide cltrique.

Les fruits crus et jus de fruits peuvent être donnés à partir du troisième mois ; trois à cinq cuillerées à café par jour suffisent en général pour couvrir les besoins en vitamine C.

Récemment on a préconisé l'extrait de pommes de terre. Les vitamines synthétiques doivent être en général écartées, sauf lorsque jus et fruits provoquent de la diarrhée, ce qui est exceptionnel.

L'auteur est d'avis que la vieille méthode de : première bouillie à six mois est une bonne méthode. Ce n'est pas une faute, dit-il, de donner à un enfant de 5 mois une soupe de légumes à laquelle on doit ajouter du lait ; mais donner à un enfant de 4 mois, bien portant des repas de légumes est pour le moins inutile et ne doit se faire que dans des cas spéciaux : tendance à l'eczéma, surcharge graisseuse, auxquels cas, on peut se permettre d'introduire avant 5 mois des repas sans lait.

La maladie de Weil

Faire un dlagnostic précoce de la maladie de Weil avec la grippe, les septicémies, les infections typhoïdlques, les complications pulmonaires peut être assez difficile, dit E. Krauss (*Mediz. Klinik*, 14 mars 1941.)

Dans les cas où il existe un léger ictère, le diagnostic est plus facile si on fait l'examen journalier des urines.

Un interrogatoire précis sur l'activité, les conditions de travail du malade pendant les cinq à quinze jours qui ont précédé la maladie et marquent son temps d'incubation, peut mettre sur la voie du diagnostic qui ne sera établi définitivement qu'après un examen bactériologique et sérologique.

La théorie acétylcholinique de la myasthénie

De sa revue critique de la question, G. Säker (*Klinische Wochenschrift*, 15 mars 1941) conclut qu'il n'est pas démontré que la myasthénie soit le résultat d'une gêne de la transmission de l'influx nerveux. Il est très probable que cette maladie résulterait d'un trouble de la nutrition de la fibre musculaire elle-même.

Sulfamide intra-lombaire

Les recherches expérimentales de Säkers sur l'lnjection intra-lombaire de sulfamidés sont complétées par une observation de Arlt (*Klinische Wochenschrift*, 15 mars 1941) qui a constaté anatomiquement des cristaux d'Eubaslne.

La localisation des cristaux dans le canal lombalre et à la base du cerveau, la convexité restant intacte, confirme l'opinion de Säkers, que les injections intra-lombaires de sulfamides n'agissent pas directement sur le foyer inflammatoire, puisque dans la méningite à méningocoques le microbe se trouve surtout au niveau de la convexité.

La valeur des injections intra-lombaires paraît donc très douteuse En tout cas, il faut savoir que la pénétration intra-lombaire d'Eubasine peut provoquer des accidents graves.

Les autres sulfamides comme le Prontosil, l'Albucid peuvent être utilisés, par voie intra-lombaire dans des cas exceptionnels, sans toutefois mettre sûrement à l'abri d'accidents tardifs.

D'après les essais les plus récents, le traitement combiné par sérum et sulfamide est celui qui est le mieux toléré et donne des résultats tout à fait satisfaisants.

Recherches cliniques sur les rapports entre l'action mécanique et électrique du cœur

Dans 58 cas avec tension normale et 31 avec hypertension, 7 avec lésions des valvules aortiques, Steinmann (*Klinische Wochenschrift*, 15 mars 1941) a constaté par l'électrocardiogramme des lésions du myocarde.

Il a vu, quand la tension artérielle reste normale, la diminution de l'impulsion et de l'activité du cœur apparaître seulement quand les lésions myocardiques sont très avancées.

Par contre, dans les cas avec hypertension, l'impulsion et les modifications de l'électrocardiogramme se font lentement. L'activité du cœur se modifie peu : il y a parallélisme entre la lésion du myocarde et l'augmentation de la tension moyenne.

Dans les affections aortiques (6 cas d'insuffisance et un cas d'aortite), l'impulsion et l'activité du cœur restent encore longtemps normales malgré une dégénérescence prononcée du myocarde.

En général, le cœur cherche, même dans de mauvaises conditions de nutrition et dans le cas de dégénérescence de la fibre myocardique, à conserver son action mécanique normale aussi longtemps que possible. C'est seulement quand la dégénérescence du myocarde prend un caractère grave que l'activité cardiaque dimlnue.

BIBLIOGRAPHIE

MÉDECINE

Traité pratique de phonologie et de phoniatrie : *La voix, la parole, le chant*, par J. TARNEAUD, avec la collaboration de S. BOREL-MAISONNY. Un volume 15 × 21 cm., 480 pages, 115 figures et un index. Prix : broché : 160 francs. Maloine, éditeur, Paris.

Ce traité est le premier à paraître, non seulement en France, mais à l'étranger.

Toutes les connaissances acquises sur la voix, la parole et le chant, d'ordre acoustique, phonétique, physiologique et psychologique, sont relatées dans ce livre et lui donnent une valeur d'enseignement de premier ordre.

Les affections de la voix parlée et chantée sont présentées par le Docteur Tarneaud de façon rationnelle, et leur traitement est précisé en de nombreux chapitres entièrement originaux.

La correction des troubles de l'articulation, du langage et du bégaiement est exposée par Mme Borel-Maisonny, qui apporte les résultats de sa grande et féconde expérience.

Les faits théoriques sont notés dans la mesure où ils sont indispensables au lecteur, parce que cet ouvrage est écrit avec le souci constant de lui faire connaître les techniques nouvelles de traitement et les règles fondamentales de la pédagogie vocale.

Les illustrations constituent une riche et attrayante documentation. Un index permet au lecteur d'obtenir rapidement tout renseignement.

Equilibre et équilibration, par André THOMAS. Un volume de 568 pages avec 128 figures, 180 francs. Masson, éditeur, 120 boulevard Saint-Germain, Paris.

Ce livre est avant tout une œuvre personnelle et la contribution du Docteur André Thomas à un problème très défini qui intéresse la neurologie et la physiologie générales. Mais on connaît l'autorité des travaux d'André Thomas et la « façon » dont il a su toujours situer ses études, même les plus spéciales, dans le cadre de la neurologie, aucune question ne constituant un tout pour elle-même. C'est dire dans quel esprit ce nouvel ouvrage étudie la notion d'équilibre.

L'agent pathogène de la grippe dite espagnole, par I.-I. MANOUKHINE. 1 vol., 96 pages avec figures et microphotographies. Prix : 20 francs. Librairie Arnette, Paris.

L'auteur expose la découverte d'un nouveau microbe, qu'il dénomme « diplobacillus influenzae » pour le distinguer du « Bacillus influenzae de Pfeiffer » et un nouveau traitement de la grippe dite espagnole.

L'auteur propose d'appeler la forme de la maladie relevant de son nouveau microbe « diplogrippe » pour éviter de la confondre avec celle déterminée par le bacille de Pfeiffer et préconise un traitement personnel de la grippe dite espagnole qu'il dénomme « l'excitothérapie ».

CLERMONT (OISE). — IMP. THIRON ET Cie

54

67e ANNÉE — CE NUMÉRO SPÉCIAL : DEUX FRANCS — N° 21-22 — 24 MAI 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS

France et Colonies	**30** fr.
Etudiants	**15** fr.
Etranger 1re zone	**80** fr.
Etranger 2e zone	**100** fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION :
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Les abonnements, *changements d'adresse* (joindre la somme de 2 francs), pour la zone non occupée doivent être adressés :

MESSAGERIES HACHETTE
Service « *Le Progrès Médical* »
12, rue Bellecordière, LYON

Compte chèque postal : Lyon 218

SOMMAIRE

INFORMATIONS

Pour les médecins prisonniers. — Le *Progrès Médical* qui, depuis que cela était possible, était envoyé à un certain nombre de camps de médecins prisonniers, est, à partir de ce numéro, adressé aux 108 Ofslag et Stalag, par l'intermédiaire des services du 29, boulevard de La Tour-Maubourg.

Cours de perfectionnement de gynécologie médicale. — Un cours complémentaire de gynécologie médicale, organisé sous la direction de M. le Professeur agrégé CADENAT, sera fait par M. Claude BÉCLÈRE, à la Clinique chirurgicale de l'hôpital Saint-Antoine.

I. *Les troubles fonctionnels en gynécologie.* — 1re leçon : Physiologie gynécologique : développement ; puberté ; ovulation ; menstruation ; fécondation ; ménopause. — 2e leçon : Hormones génitales : hormones de l'hypophyse, de l'ovaire, du placenta et du testicule. — 3e leçon : Traitements hormonaux : dosages hormonaux de l'hormone gonadotrope, de la folliculine et de la lutéine ; indication et posologie des traitements hormonaux .— 4e leçon : Examen gynécologique : interrogatoire ; examen clinique ; examens bactériologiques, sérologiques et biologiques ; examen de la muqueuse utérine. — 5e leçon : Les infections génitales chroniques : leucorrée des petites filles, des jeunes filles, des femmes, des femmes âgées après la ménopause ; traitement des métrites cervicales chroniques. — 6e leçon : Les troubles des règles chez les jeunes filles : dysménorrée congénitale ; aménorrée primitive et secondaire ; règles insuffisantes ; règles excessives ; hémorragies anormales. — 7e leçon : Les troubles des règles chez les femmes : dysménorrée acquise ; syndrome intermenstruel ; aménorrée secondaire ; oligoménorrée ; hypoménorrée. — 8e leçon : Les hémorragies utérines chez les femmes jeunes : ménorragies ; métrorragies. Les hémorragies utérines avant la ménopause : polyménorrées ; ménorragies ; méno-métrorragies. — 9e leçon : Les troubles après la ménopause : hémorragies utérines ; bouffées de chaleur ; atrophie vulvaire ; prurit vulvaire. — 10e leçon : La stérilité : stérilité féminine d'origine utérine, tubaire et ovarienne ; stérilité masculine directe et indirecte.

Ce cours aura lieu du 4 au 14 juin. Les leçons auront lieu chaque jour à 11 heures, dans l'amphithéâtre de la clinique. Les mardi, jeudi et samedi les élèves assisteront à la consultation de gynécologie de la clinique, aux examens des malades et aux traitements par les hormones, la diathermie et l'électro-coagulation. Les interventions chirurgicales auront lieu les mardi, mercredi et vendredi, à 9 h. 30. Le droit d'inscription est de 150 francs. Un certificat sera donné à la fin du cours.

II. *L'hystéro-salpingographie.* — 1re leçon : Indications et technique de l'hystéro-salpingographie : indications ; contre-indications ; technique ; précautions. — 2e leçon : Les images normales, utérines et tubaires : anomalies et malformations utérines. — 3e leçon : Pathologie tubaire : perméabilités tubaires normales et diminuées ; obturations tubaires ; hydrosalpinx ignorés. — 4e leçon : Pathologie intra-utérine : hémorragies fonctionnelles ; fibromes sous-muqueux ; rétentions placentaires : polypes ; cancers intra-utérins. — 5e leçon : Tumeurs abdominales et pelviennes : fibromes utérins ; kystes de l'ovaire ; kystes dermoïdes ; kystes intra-ligamentaires.

Ce cours aura lieu du 16 au 20 juin. Les leçons auront lieu chaque jour, à 11 heures dans l'amphithéâtre de la clinique et seront accompagnées de nombreuses projections. Des examens de malades et des démonstrations d'hystéro-salpingographies seront faites dans le service. Le droit d'inscription est de 150 francs. Un certificat sera donné à la fin du cours.

S'inscrire à la Faculté de médecine au secrétariat, les lundis, mercredis et vendredis, guichet nº 4, de 14 à 16 heures, et tous les matins de 9 heures à 11 heures.

Clinique de la tuberculose (*Hôpital Laënnec,* 42, rue de Sèvres) — M. M. Bariéty et M. G. Brouet feront durant le mois de juin 1941 quatre leçons sur *Le traitement des symptômes de la tuberculose pulmonaire.*

Ces cours auront lieu le dimanche matin à 10 h. 30, à la salle des cours de la clinique de la tuberculose (hôpital Laënnec, 42, rue de Sèvres).

8 juin 1941, M. BARIÉTY : Toux, expectoration, dyspnée. — 15 juin 1941, M. BROUET : Fièvre, sueurs, algies. — 22 juin 1941, M. BROUET : Troubles digestifs, amaigrissement, anémie. — 29 juin 1941, M. BARIÉTY : Hémoptysies.

Travaux pratiques de médecine opératoire spéciale. — *Chirurgie du tube digestif* (Troisième cours par MM. BOUDREAUX et ROUX). — Ouverture du cours le lundi 23 juin 1941, à 14 heures.

1. Chirurgie de l'œsophage. Œsophagotomie. Traitement des diverticules et du mégaœsophage. — 2. Chirurgie de l'ulcus gastrique. Résection partielle, gastro-entérostomie, ligature des pédicules artériels. — 3. Chirurgie de l'ulcère gastrique ou duodénal. Gastrectomies. Gastro-duodénectomies. — 4. Chirurgie du cancer gastrique. — 5. Chirurgie de la tuberculose et du cancer du colon droit. Iléo-colostomie et hémicolectomie droite. — 6. Chirurgie du côlon gauche. Colectomie en un ou deux temps. Fermeture d'un anus artificiel. — 7. Chirurgie des cancers du rectum par voie haute, basse et par voie abdomino-périnéale. — 8. Chirurgie des prolapsus du rectum. Cerclage, placature, périnéorraphie, recto et colopexie. — 9. Chirurgie de la lithiase biliaire. Cholédocotomie, cholécystostomie, cholécystectomie. — 10. Chirurgie des hernies diaphragmatiques. Thoracotomie. Thoraco-phréno-laparotomie.

Les cours auront lieu tous les jours. Les élèves répéteront eux mêmes les opérations sous la direction du prosecteur.

Le nombre des élèves admis à ce cours est limité. Seront seuls admis : les docteurs en médecine français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés. Le droit à verser est de 300 francs pour ce cours.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté de médecine, guichet n° 4, tous les matins de 9 à 11 heures et les lundis, mercredis et vendredis de 14 à 16 heures.

— *Chirurgie de la glande mammaire et de l'appareil génital de la femme* (Quatrième cours par MM. Calvet et Poilleux). — Ouverture du cours le lundi 7 juillet 1941, à 14 heures.

1. Chirurgie du cancer du sein. — 2. Chirurgie des annexes. Castration unilatérale. Tumeurs de l'ovaire et du ligament large. Greffes ovariennes. — 3. Chirurgie des fibromes. Myomectomie. Hystérectomie subtotale. Hystérectomie totale. Hystérectomie avec conservation des ovaires. — 4. Chirurgie des salpingites. Hystérectomie fundique. Colpotomie. Hystérectomie. — 5. Chirurgie du cancer utérin. Hystérectomie élargie (Wertheim). Colpo-hystérectomie. Chirurgie et radium. — 6. Chirurgie des déviations utérines. Ligamentopexie. Hystéropexie. Résection du nerf pré-sacré. — 7. Chirurgie des prolapsus utérins. Colpectomies partielles et totales ; myorraphies antérieures et postérieures. Amputation du col. — 8. Chirurgie de l'utérus par voie basse. Hystérectomie vaginale. — 9. Chirurgie des complications urinaires des opérations gynécologiques (fistules vésico-vaginales et urétéro-vaginales). — 10. Abcès du sein.

Les cours auront lieu tous les jours. Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction du prosecteur.

Le nombre des élèves admis à ce cours est limité. Seront seuls admis : les docteurs en médecine français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés. Le droit à verser est de 300 francs pour ce cours.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté de médecine, guichet n° 4 tous les matins de 9 à 11 heures et les lundis, mercredis et vendredis de 14 à 16 heures.

Institut d'hygiène. — Enseignement spécial d'hygiène de l'alimentation. — Un enseignement spécial concernant les applications de l'hygiène alimentaire sera donné du 26 mai au 13 juin, à l'Institut d'hygiène de la Faculté de médecine, sous la direction de M. le Professeur Tanon et de M. Lassablière.

Cet enseignement créé avec le concours de la Caisse interdépartementale des Assurances sociales de Seine et Seine-et-Oise s'adresse aux docteurs et étudiants en médecine, aux assistantes sociales, aux surintendantes d'usine, etc...

Les leçons auront lieu au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique, à 18 heures, aux jours suivants :

Lundi 26 mai, M. Lassablière : Influences et rôle de l'alimentation. — Mardi 27 mai, M. Binet : Les aliments d'origine animale. — Mercredi 28 mai, M. Clerc : Les aliments d'origine végétale. — Jeudi 29 mai, M. Neveu : Les boissons. — Vendredi 30 mai, M. Lassablière : Besoins de l'organisme. — Mardi 3 juin, M. Richet : La ration alimentaire. — Mercredi 4 juin, M. Chouard : Utilisation des aliments rationnés, non rationnés et de remplacement. — Jeudi 5 juin, M. Martel : L'art d'acheter. — Vendredi 6 juin, M. Cambessédès : Conservation des aliments. — Samedi 7 juin, M. Pozerski de Pomiane : Gastrotechnie. — Lundi 9 juin, M. Lereboullet : La ration actuelle des nourrissons. — Mardi 10 juin, M. Lesné : La ration actuelle de l'écolier. — Mercredi 11 juin, M. Lacomme : La ration des femmes enceintes. — Jeudi 12 juin, M. Lassablière : La ration actuelle des travailleurs. — Vendredi 13 juin, M. Navarre : Infections et intoxications d'origine alimentaire.

Comité sanitaire de la région parisienne — Séance du 29 avril 1941.

Pharmacie. — M. Alexandre donne quelques renseignements sur l'organisation prochaine de la profession pharmaceutique. Il semble qu'elle comprendra trois sections :

1° Les problèmes industriels et commerciaux, rattachées au Ministère du Commerce et de la Production ;

2° Ceux qui concernent les salariés, dépendant du Ministère du Travail ;

3° Tout ce qui regarde la déontologie et la moralité de la profession, sous le contrôle de l'Ordre des pharmaciens et du Ministère de la Santé publique.

M. Alexandre se félicite de l'intégration des pharmaciens, dans le domaine professionnel et moral, dans la corporation sanitaire.

Service social rural. — M. Renaudeaux signale l'organisation prochaine de ce service, conformément à la loi qui prévoit l'utilisation dans les campagnes des étudiants et des jeunes gens sans emploi. Plusieurs problèmes se sont posés à cet égard, qui sont en voie de solution. Les étudiants en médecine et en pharmacie seront probablement chargés d'une propagande d'hygiène en vue de laquelle ils recevront les directives nécessaires. On devrait y joindre, pour la partie urbaniste, les étudiants en architecture.

M. Renaudeaux déposera un vœu dans ce sens.

SECRET PROFESSIONNEL DES ASSISTANTES SOCIALES. — M. Fontaine. — La liste que contient l'article 378 du Code pénal n'est pas limitative ; elle repose avant tout sur la notion du « confident nécessaire », c'est-à-dire de l'obligation où se trouvent certaines personnes, pour exercer leur profession, de recevoir des confidences de faits « secrets par leur nature ». Il semble bien que les assistantes sociales soient justement dans ce cas. Le secret est donc pour elles une obligation.

M. Herpin. — On assurerait mieux encore leur discrétion en supprimant, dans les questionnaires et les fiches qui leur sont confiés, toute donnée confidentielle.

Mme Gouin. — Cela aurait peu d'inconvénient si les assistantes sociales transmettaient leurs renseignements uniquement à des personnes tenues elles-mêmes au secret. Actuellement, elles sont sous les ordres de directeurs administratifs qui ne s'en soucient nullement.

M. Fanton d'Andon. — Il y aurait lieu d'interdire formellement d'exercer une pression quelconque sur les assistantes sociales en vue de leur faire révéler les confidencences qu'elles ont reçues.

M. Rouèche. — Le système des assurances sociales repose sur le système des fiches ; mais il est indispensable de créer, pour règler et contrôler le travail des assistantes des cadres réguliers.

ASSURANCES SOCIALES. — M. Dournel. — Les défauts que dix années d'expérience ont révélés dans la loi du 30 avril 1930, ainsi que la création de l'Ordre des médecins, qui sera suivie d'autres, imposent une refonte de cette loi, et j'apporte ici les conclusions générales adoptées par votre commission, après la discussion des sept rapports particuliers dont les auteurs s'étaient partagés la besogne.

D'après la loi elle-même, les Caisses d'Assurances sociales sont essentiellement des organismes comptables. Ils ne sauraient donc être chargés de services comme celui de la prévention des maladies ou de la prophylaxie sociale, qui intéressent la collectivité toute entière, et doivent être envisagés sur un plan large et désintéressé, et non point sous l'angle particulier du bénéfice des Caisses. La prévention est un service national qui doit être confié à la corporation sanitaire dans son ensemble, sous le contrôle du Ministère de la Santé publique.

Pour la médecine de soins, qui est individuelle, et que les Caisses ont mission de financer, elles ne peuvent le faire qu'en respectant les grands principes de la Charte médicale, et le contrôle de ces soins revient uniquement aux Ordres intéressés. D'autre part, la profession médicale a, dans ce domaine, une place prééminente.

Les tarifs d'honoraires et de prestations doivent être établis par les Conseils départementaux des Ordres, et correspondre aux honoraires habituellement demandés par le Corps médical aux malades économiquement faibles, chaque médecin demeurant libre de fixer ses honoraires au delà de ce tarif minimum.

Le tarif de responsabilité des Caisses doit être tel, qu'il n'excède, pour la part à la charge de l'assuré, que d'une façon modérée le minimum de 20 % institué par la loi.

Le relèvement des tarifs de responsabilité est particulièrement opportun en matière de chirurgie, de spécialités, et de maternité, et il y a lieu de réviser dans ce sens les nomenclatures respectives.

Le législateur a certainement envisagé surtout le « gros risque ». Or, dans les maisons de santé privées, la concurrence des hôpitaux publics et les abaissements de tarif provoquent une rivalité déloyale regrettable, qui compromet la qualité des soins. Il faut, dans ce domaine, avoir recours à l'assurance complémentaire obligatoire confiée à des Mutuelles chirurgicales ou médico-chirurgicales.

Pour les dispensaires, l'article 6 de la loi qui prévoit leur création par les Caisses est une hérésie, qui aboutit à une médecine de deuxième qualité. Ils doivent être fermés, et remplacés par des centres de recherches en vue du diagnostic, réservés aux assurés dont les ressources ne permettraient pas certains traitements ou certains examens dispendieux ; ils doivent être également placés sous le contrôle de l'Ordre.

Les tarifs des soins donnés par les auxiliaires médicaux ont été jusqu'ici mal définis et remboursés à des taux dérisoires. Il y a lieu de les relever, et d'instituer le contrôle des auxiliaires médicaux sous les auspices du grouvement corporatif national des auxiliaires médicaux, et sous la haute direction de l'Ordre. Il est également indispensable de réduire à trois jours, comme pour les accidents du travail, le délai de préavis.

Le contrôle exercé par les Caisses a surtout pour objet d'accumuler des bonis. Leurs médecins contrôleurs n'ont pas l'indépendance nécessaire, et sont sans cesse amenés à s'immiscer dans le contrôle des soins. Ils doivent être supprimés, et le contrôle confié, suivant la loi, à l'Ordre seul, qui se chargera de la répression des abus, et constituera à cet effet un corps de contrôleurs spécialisés, secondés par des assistantes sociales.

En résumé, il n'appartient pas aux Caisses d'Assurances sociales d'organiser la médecine prophylactique et la médecine préventive.

Elles sont et doivent rester, de par la pensée génératrice qui les a créées et de par leur composition même, des organismes de financement de soins, soins dont l'organisation et le contrôle appartiennent à ceux qui ont reçu pour ce faire la formation nécessaire et dont c'est le rôle particulier dans la société.

Depuis quelque cinquante ans, on a bâti (nous pourrions dire : on a bâclé) des lois excellentes : celle des Assurances sociales en est une. Mais, par suite de travers bien français et la démagogie aidant, on s'est fort peu soucié ensuite de la perfection de leur application. Par le fait d'une coutume, chère en ces dernières années, de mettre n'importe qui n'importe où, à s'employer à n'importe quoi, les ren-

dements ont été médiocres quand ils ne se sont pas montrés scandaleux ou désastreux.

Le Comité sanitaire de la région parisienne, qui réunit les représentants de toutes les professions touchant à la Santé publique — de la corporation vraiment sanitaire — veut espérer que les Ordres, à commencer par le premier créé, l'Ordre des médecins, se verront enfin confier, sous le contrôle de l'Etat, ce qui est par définition même dans leurs attributions. Ils sauront prouver, dans le domaine qui est le leur, qu'ils étaient dignes de la confiance des pouvoirs publics.

Examen d'aptitude aux fonctions de médecin breveté de la marine marchande. — En vue de préparer les candidats à cet examen, un enseignement spécial sera donné au laboratoire d'hygiène.

Le cours durera du 26 mai au 14 juin. Il comprendra des leçons qui auront lieu chaque jour, et un cours spécial de bactériologie avec travaux pratiques.

Peuvent s'inscrire à ce cours :

1° les docteurs en médecine et par exception les étudiants à scolarité terminée, français et du sexe masculin ;

2° les docteurs et étudiants en médecine, de nationalité étrangère, qui s'intéressent aux questions d'hygiène maritime et de prophylaxie internationale et qui pourront recevoir un certificat d'assiduité.

Les inscriptions seront reçues au secrétariat (guichet N° 4). les lundi, mercredi et vendredi, de 14 à 16 heures, et salle Béclard de 9 à 11 heures et de 14 à 16 heures, sauf samedi après-midi.

Le droit à verser est de 250 francs. Pour tous renseignements, s'adresser au Laboratoire d'hygiène.

Préfecture de police. CONCOURS DE SAINT-LAZARE. — Un concours pour l'admission à *trois emplois de médecin* à la maison de Saint-Lazare, s'ouvrira à la Préfecture de Police, le mercredi 11 juin 1941 et se continuera les jours suivants, soit à la Préfecture de Police, soit dans un hôpital qui sera désigné ultérieurement.

Le registre d'inscription des candidats est ouvert dès maintenant à la Préfecture de Police (service du personnel), et sera clos le samedi 24 mai 1941.

Conditions : posséder le diplôme d'Etat de docteur en médecine ; être Français ; ne pas être Juif ; ne pas avoir appartenu à une organisation secrète ; avoir satisfait à la loi sur le recrutement ; avoir moins de 35 ans au 1er janvier 1941 (prorogation pour services militaires et pour chaque enfant à la charge).

Fournir : extrait de naissance, diplôme de docteur, états de services militaires, exposé de titres universitaires, scientifiques et hospitaliers.

Epreuves pour l'admissibilité : 1° épreuve sur titres ; 2° épreuve écrite.

Epreuves définitives : deux épreuves cliniques, une épreuve orale.

Hôpitaux de Bordeaux. — Le concours de l'*externat* (vingt six places), s'ouvrira le 20 octobre prochain. Le concours de l'*internat* (neuf places), s'ouvrira le 21 octobre 1941.

Fédération des Associations amicales des Médecins du Front. *Pour les médecins et étudiants en médecine prisonniers.* — Le bureau de la Fédération des Associations amicales de médecins du front rappelle encore une fois aux membres du Corps médical français qu'il se charge d'expédier dans les camps de prisonniers en Allemagne, à l'usage des médecins et étudiants en médecine qui s'y trouvent, les ouvrages et les périodiques médicaux, dus à la générosité soit des libraires et des maisons d'éditions médicales, soit à celle des confrères restés ou rentrés dans leurs foyers. Ces envois sont infiniment appréciés par les destinataires.

Si un certain nombre de médecins a répondu immédiatement à l'appel, les dons sont encore insuffisants pour fournir tous les camps et hôpitaux.

Le bureau de la Fédération s'excuse d'insister à nouveau. Il espère que tous les membres du Corps médical, — plus heureux que leurs confrères qui, victimes de leur devoir poussé jusqu'au bout, vivent en exil, loin de la France, de leurs familles ou de leurs occupations, conservant le moral le plus élevé et continuant à servir magnifiquement le pays, — consentiront bien volontiers à un léger sacrifice, hommage de solidarité et d'affection.

La Fédération compte que chacun comprendra cette obligation.

Les dons en espèces seront aussi, naturellement, les bien venus : ils permettront l'achat de livres (surtout livres d'études) plus particulièrement demandés par les prisonniers.

Les envois peuvent être effectués directement 29, boulevard de Latour-Maubourg, Paris (VIIe), à l'œuvre d'assistance aux prisonniers de guerre, section bibliothèque (s'adresser à la générale Lasserre) — ou au Centre d'Entr'aide aux étudiants prisonniers, 5, place Saint-Michel (s'adresser à Mme Pociello), ou encore, chez le président ou le secrétaire de la Fédération.



2 médicaments cardiaques essentiels

TRAVAUX ORIGINAUX

La syphilis dans l'Empire français

par **A. TOURAINE**
Médecin de l'Hôpital Saint-Louis

On parle beaucoup, dans les milieux médicaux, politiques et mondains, de la dépopulation et de la dénatalité françaises. On accuse, certes à juste titre, des facteurs moraux, économiques et même, quelquefois, médicaux. Mais, malgré ses quelque 150.000 morts annuelles, le rôle de la syphilis est presque toujours négligé ; il était passé sous silence dans une enquête, pourtant longue et détaillée, qui parut dans le *Temps* en juillet 1939.

Le grand public paraît donc ou bien ignorer la syphilis, ou bien la tenir encore pour une maladie honteuse ou secrète dont on ne doit pas parler et qu'il vaut mieux taire pour n'avoir pas à la combattre. La syphilis est cependant une de ces dures vérités qu'il faut connaître ; elle est un véritable danger national que les pouvoirs publics et les citoyens sont tenus de regarder en face.

Dans les milieux médicaux, l'intérêt social de la syphilis est un de ces axiomes que l'on accepte généralement sans trop en chercher la valeur. Celle-ci est d'ailleurs exagérée par certains, rabaissée par d'autres, suivant les doctrines, les écoles, les tendances individuelles.

Pour ceux qui voudront se rendre compte, aussi exactement que possible, de l'importance de cette maladie pour le présent et l'avenir de notre pays, je réunis ici quelques documents cueillis dans les statistiques ou parmi la littérature scientifique. Ils se convaincront que la syphilis est un des plus grands parmi les dangers qui peuvent frapper notre nation.

* * *

Il est impossible d'évaluer avec précision la fréquence actuelle de la syphilis en France. Sa déclaration numérique, obligatoire pour tout médecin, est trop récente pour cela (circulaire du Secrétariat général de la Famille et de la Santé, en date du 14 janvier 1941). Seuls l'Armée et les dispensaires officiels publient les chiffres qui mesurent leur activité. On ne peut donc s'en tenir qu'à des impressions, à des coups de sonde donnés çà-et-là, aux enquêtes menées dans des pays voisins. On en déduira, par généralisation ou par analogie, ce qui se passe dans l'ensemble de notre population.

Mais on ne saurait oublier que le péril ne menace pas seulement les 42 millions d'habitants de la métropole ; il s'étend aussi aux quelque 60 millions qui peuplent le reste de l'empire français. On ne se préoccupe pas assez de ce danger pour nos possessions d'outre-mer, danger d'autant plus menaçant qu'il s'accroît chaque jour et atteint des régions restées à peu près indemnes jusqu'ici. Je lui consacrerai donc une part importante de ce travail.

I. France métropolitaine

La fréquence de la syphilis peut être estimée :

1° D'après la *morbidité annuelle* (nombre de cas déclarés chaque année) ;

2° D'après la *morbidité totale* (ensemble des cas actuels) ;

3° D'après la *mortalité annuelle* (décès imputables, chaque année, à la syphilis.

1° Morbidité annuelle

En ce qui concerne la POPULATION CIVILE, je trouve de précieuses indications dans le remarquable ouvrage de M. Cavaillon et Mme Destandau-Barral sur « l'armement antivénérien en France », dont la deuxième édition date de 1934.

En 1932, il existait 1897 services antivénériens publics dans notre pays. Ces services ont, cette année là, examiné pour la première fois, à titre de nouveaux malades, 132.734 cas de syphilis au total, c'est-à-dire une proportion de 3,23 pour 1.000 habitants. Sur ce nombre, il faut compter 35.649 syphilis primo-secondaires, donc récemment acquises (0,86 pour 1.000 habitants). Le reste (97.085 syphilis plus anciennes) comprend environ 26.000 syphilis tertiaires, 35.000 syphilis latentes et 36.000 hérédo-syphilis.

La proportion des syphilis récentes, en un an (0,86 pour 1.000) est très voisine de celle qui résulte des diverses enquêtes

---

FEUILLETON

NICOLAS APPERT

(1752-1841)

Il y aura cent ans dans quelques jours, mourait un homme dont les procédés simplement empiriques ont servi de base à toutes les industries de conserves alimentaires.

Il s'appelait Nicolas Appert et était né à Chalons-sur-Marne le 23 octobre 1752. Fils d'un peigneur de laine, il dut gagner sa vie et fut successivement employé — c'est lui qui nous l'apprend — « dans les ateliers relatifs à la préparation des substances alimentaires, tels que les caves de la Champagne, les brasseries, les offices, les magasins d'épicerie et de confiserie ».

Vers 1780, on trouve Appert installé confiseur à Paris, rue des Lombards, dans cette rue que Grimod de La Reynière appelait « le chef-lieu sucré de l'univers ».

Mais les années où l'on vend cent vingt livres de sucre d'orge par jour passent et la petite fortune réalisée s'évanouit. Avec la disette, qui sévit inexorable, il ne peut plus être question de fabriquer des fruits au candi ou des sucres-tors. La préoccupation est ailleurs. On cherche comme aujourd'hui, à extraire quelque chose d'alimentaire de tout ce que la nature produit. C'est l'époque où Proust et d'Arcet père proposent d'utiliser la gélatine pour les soupes populaires et de réserver les os à sa fabrication. « Un étui, un manche de couteau, une douzaine de boutons d'os, sont, dit leur prospectus, autant de bouillons volés à l'indigence ».

On essaie de garder pour les mauvais jours fruits et légumes. L'idée n'était pas nouvelle ; il s'était bien trouvé depuis Spallanzani, et même avant lui, des ménagères qui avaient conservé des petits pois en bouteilles ; mais leurs recettes routinières n'avaient pas eu d'autres applications.

Appert cherche à faire plus ; l'expérience qu'il a acquise dans diverses fabrications lui a montré que la chaleur possède « un principe conservateur ». Avec ce *principe*, il est arrivé à garder longtemps des légumes. Pourquoi cette conservation, pense-t-il, ne serait-elle pas possible pour d'autres substances ?

Appert se livre alors à des essais qui restent quelquefois sans résultats, parce que son matériel est insuffisant ; non découragé, il fait faire des bouteilles et des vases spéciaux en verre, recherche le meilleur liège pour faire des bouchons, fabrique tout un matériel destiné à assurer un bouchage parfait. Avec ces nouveaux moyens, il obtient la conviction « que l'action et l'influence du feu opèrent la conservation parfaite des substances alimentaires ».

Il suffit de les placer dans des bouteilles ou des bocaux en verre qu'on bouche avec le plus grand soin et qui sont exposés pendant un temps plus ou moins long à la chaleur du bain-marie.

Les résultats répondant aux espérances, Appert quitte sa confiserie, s'installe à Ivry-sur-Seine, puis à Massy où sa petite usine occupe bientôt cinquante ouvriers. Les conserves qu'on y fabrique ont reçu un accueil favorable du public et des procès verbaux officiels constatent la valeur du procédé employé. Le Conseil de santé, en brumaire an 12, reconnaît que les comestibles (bouillon, viande) envoyés à Brest, ont, après un séjour de trois mois sur la rade, été reconnus bons. Et la Société d'encouragement, en 1809, après rapport de Guyton de Mor-

locales qui ont été publiées à la réunion dermatologique de Strasbourg, en 1933, et qui concernent la population civile de quelques grands centres provinciaux, d'après l'activité des dispensaires antivénériens en 1930-1932 : 1,11 pour 1.000 à Rouen (Payenneville), 1,11 à Strasbourg (Pautrier), 0,87 à Nancy (Spillmann), 0,76 à Bordeaux (Petges et Joulia), 0,71 à Marseille (Gaujoux et Vigne). Les relevés de Gouin, à Brest, en 1925, donnent 2,5 pour 1.000 habitants.

Quant à la proportion de 3,23 pour 1.000 pour l'ensemble des syphilis traitées en un an dans nos dispensaires, elle se rapproche assez de celle qui, dans d'autres pays, mesure les cas signalés chaque année : 4,3 pour 1.000 habitants aux Etats-Unis en 1938 (Rossiter), 4,4 à Chicago en 1937 (Usilton), 5,6 à Toronto en 1937 (Bates), 4,01 à Nuremberg en 1931 (Dillmann), 4,13 en Hongrie en 1932 (Szanto), 4,6 en Ukraine, 4 en Russie, 4,1 en Suisse, 3,8 à Copenhague et 3,05 à Oslo (avant les lois sur les maladies vénériennes). D'après Spiethoff, une enquête menée en 1925, en Allemagne, aurait relevé 26.000 syphilis récentes et 4.000 hérédo-syphilis pour 66 millions d'habitants (0,39 pour 1.000 en syphilis primo-secondaires).

Mais il importe de remarquer que ces chiffres officiels ne concernent, aussi bien en France qu'à l'étranger, que les malades traités en dispensaire. Ils ne comprennent pas les syphilitiques soignés en clientèle privée et aussi (et leur nombre en est certainement grand) tous ceux qui se sont contentés de l'avis d'un pharmacien, d'un camarade ou même de leur seule expérience personnelle. Il faut aussi ajouter ceux qui ont négligé ou méconnu leur maladie. Tous les syphiligraphes s'accordent à reconnaître la fréquence des syphilis ignorées de bonne foi : 10 pour 100 d'après Fournier, 30 d'après Lassar, 58 pour 100 d'après Weber. On admet communément que cette proportion est de 20 pour 100 chez l'homme, de 40 chez la femme. Enfin, il faut penser à la foule des hérédo-syphilis qui ignorent la syphilis de leurs parents et ne se savent pas touchés.

On peut donc, sans exagération, hardiment doubler les chiffres donnés par les dispensaires et évaluer à 2 pour 1.000 habitants la proportion des syphilis fraîches, récemment acquises, chaque année, vers 1932. La proportion des syphilitiques qui, en un an, demandent un traitement pour une syphilis plus ancienne ou latente doit approcher de 6 pour 1.000. Il y aurait, chaque année, environ 80 à 85.000 syphilis récemment contractées ; 250.000 individus prendraient une première consultation pour une syphilis récente ou ancienne.

Ces chiffres sont d'ailleurs assez faibles si on les compare à ceux des statistiques plus précises données par les MILIEUX MILITAIRES. Pour ceux-ci on peut admettre que la presque totalité des cas est examinée et enregistrée.

Dans *l'armée métropolitaine*, on a compté, en 1933, sur 1.000 hommes, 5,70 syphilis primaires (7,08 en 1920) et 8,18 syphilis à toutes périodes (14,63 en 1920). La proportion s'est élevée, toujours en 1933, à 15,20 syphilis primaires pour 1.000 hommes dans les troupes coloniales stationnées en France.

Il existe de grandes inégalités selon les diverses régions du territoire. C'est ainsi que, à réunir tous les cas de syphilis, on trouve 1,46 pour 1.000 hommes à Limoges, 2,2 à Strasbourg, 2,5 à Nantes, 3,38 à Orléans et jusqu'à 7,79 à Toulouse, 8,91 à Montpellier, 10,60 à Marseille.

Les armées d'autres pays donnent des chiffres assez voisins : 4,09 syphilis à toutes périodes en Italie, 4,3 aux Pays-Bas, 5 à 6 en Allemagne, 9,40 en Pologne, 13,8 aux Etats-Unis (troupes de métier).

Dans la *marine métropolitaine*, Esquier et Chevalier signalent à Toulon, en 1932, une proportion annuelle de 3,5 syphilis primaires pour 1.000 hommes.

Ces chiffres donnés par les milieux militaires sont d'une exactitude qui doit être assez rigoureuse. Mais, s'ils sont nettement plus élevés que pour la population civile, il faut remarquer qu'ils concernent, en grande majorité, des hommes jeunes et robustes, c'est-à-dire les meilleurs candidats aux maladies vénériennes. Pour répondre mieux à la réalité d'une moyenne générale, on peut admettre, comme Rossiter pour les États-Unis, qu'environ 12 pour 100 des hommes ont pris la syphilis entre 16 et 30 ans.

Je dois dire que tous les chiffres précédents, dont la plupart concernent les années 1932 ou 1933, montrent depuis, en tous milieux, une tendance nette et régulière vers la diminution. La syphilis paraît être en forte régression depuis 1933 qui a été le point culminant d'une période de recrudescence de la maladie. D'une façon générale, l'activité des dispensaires a considérablement diminué (d'environ un tiers depuis cette date).

Il est probable que cette heureuse amélioration est, en par-

---

veau, Parmentier et Bouriat « croit servir la patrie et l'humanité, en publiant, avec les éloges qu'elle mérite, une découverte aussi généralement utile ».

Appert, bien qu'il exploite commercialement ses procédés, n'en veut point garder le secret. Le ministre de l'Intérieur d'ailleurs l'invite à les faire connaître et, sur son acceptation, lui accorde un encouragement de douze mille francs.

C'est ainsi qu'en 1810, Appert publie « *Le livre de tous les ménages, ou l'art de conserver pendant plusieurs années toutes les substances animales et végétales* (1) ».

Il y indique les procédés à employer pour conserver toutes les provisions de bouche, telles que viande de boucherie, porc frais, volaille, gibier, poisson, écrevisses, pâtés de viande et de volaille, œufs frais, consommé, lait, petit lait, crème, beurre frais, légumes et fruits, vins, bière, etc...

Mais les controverses s'élèvent autour de la découverte de Nicolas Appert ; Gay-Lussac notamment en discute le mécanisme et en trouve une explication, fausse d'ailleurs.

Appert n'avait pas eu la prétention de donner une théorie de l'opération qu'il avait inventée : « Je laisse, disait-il à ces génies qui, depuis longtemps s'occupent de l'étude de la nature, et qui ont été souvent assez heureux pour lui surprendre ses secrets, à découvrir celui dont il s'agit dans cet instant ».

Mais il semble bien qu'il ait eu l'intuition de l'action destructive de la chaleur sur les « ferments ».

« Ne voit-on pas, dit-il, que l'application du calorique par le bain-marie, doit opérer doucement une fusion des principes constituants et fermentescibles, de manière qu'il n'y ait plus aucun agent de la fermentation qui domine ? Cette prédominance est une condition essentielle pour que la fermentation ait lieu au moins avec une certaine promptitude. L'air, sans lequel il n'y a point de fermentation, étant exclu, voilà deux causes essentielles qui peuvent rendre raison du succès de ma méthode ».

Ainsi Nicolas Appert avait bien songé à l'existence « d'agents de la fermentation ». Sans doute ne les avait-il point définis ; et personne avant Pasteur ne pourra les expliquer, mais il avait trouvé un moyen de les détruire, réalisant ainsi pratiquement ce que contenaient déjà en germe les expériences de Needdam et de Spallanzani.

Pasteur, qui cite maintes fois Appert dans ses mémoires sur *Les fermentations et les générations spontanées*, dans ses *Etudes sur le vinaigre et le vin*, fut le premier à rappeler le mérite d'Appert, tant pour la fabrication des conserves que pour la conservation des vins par le chauffage, qu'il avait démontrée empiriquement sans l'expliquer.

Depuis, d'autres ont défendu les droits d'Appert, honneur qu'on ne réserve trop souvent qu'aux morts, et dernièrement, P. Lassablière a rappelé comment Appert en chauffant d'abord le lait pour le concentrer, en le chauffant ensuite au bain-marie puis en proposant plus tard de le conserver par un court chauffage, avait été, en France « le véritable instaurateur de l'industrie du lait concentré, pur et stérilisé ».

* * *

(1) D'autres éditions suivront : en France : 1813, 1831, 1842, 1897, 1898 ; à l'étranger (Suède, 1811 ; Angleterre, 1811 et 1812 ; Amérique, 1812 ; Allemagne, 1822).

tie, le résultat d'une lutte antivénérienne toujours mieux organisée et plus agissante. Mais je pense qu'elle est surtout liée aux conditions générales de crise dans lesquelles vit notre pays depuis plusieurs années. J'ai montré, en effet, que, depuis plus de cent ans, il existait, en France, un parallélisme étroit entre la fréquence de la syphilis (et le développement de la prostitution) et l'activité économique du pays. On peut donc craindre un retour offensif de la syphilis avec le rétablissement de la prospérité nationale.

2° Morbidité totale

La diffusion générale de la syphilis est assez difficile à apprécier exactement.

A ne se fier qu'aux *aveux spontanés* des malades, on risque de la sous-estimer de manière exagérée. La proportion des sujets qui ont déclaré être syphilitiques lors d'un contrat d'assurance sur la vie a été de 5,4 pour 100 dans une société finlandaise, de 2,7 en Allemagne, de moins de 1 pour 100 dans une compagnie française. On ne saurait tabler sur de telles données.

Fournier, en 1896, estimait à 15 pour 100 la proportion des syphilitiques dans l'ensemble de notre population et Audry à 25 pour 100 des adultes, alors que Blaschko admettait, en 1906, 20 pour 100 à Berlin. En 1930, l'Office français de documentation d'hygiène sociale évaluait à 20 pour 100 la proportion des sujets infectés dans les grandes villes telles que Paris, Londres ou Berlin, à 600.000 le nombre total des syphilitiques dans le département de la Seine et au moins au dixième pour l'ensemble de la population du pays. Encore doit-on souligner, avec Spillmann, que « ces statistiques sont fortement au-dessous de la réalité, car leurs chiffres ne comprennent pas une bonne part des malades qui sont atteints de lésions viscérales dues à une syphilis ancienne et un nombre très élevé d'enfants chez lesquels la syphilis héréditaire reste toujours méconnue. »

Ce chiffre de 4 millions de syphilitiques en France est, toutes proportions gardées, sensiblement inférieur à celui de 26 millions que Pusey acceptait, en 1933, pour la population de 130 millions des États-Unis. Mais il se rapproche de ceux qui ressortent de diverses autres méthodes suivantes d'investigation.

Au début de ce siècle, Lenoir trouvait, en effet, la syphilis chez 10,8 pour 100 de *tous ses malades* de clientèle privée et chez 13,5 pour 100 des malades de son service hospitalier de médecine générale. Fournier portait ces proportions à 15 et à 23 pour 100, Erb à 12 pour 100 à partir de l'âge de 25 ans et Pollitzer à 17,3 pour 100, aux Etats-Unis, en 1921.

Les *réactions sérologiques* de la syphilis, recherchées chez cent sujets pris au hasard, en clientèle ou à l'hôpital, sont, en général, positives dans 4 à 5 pour 100 des cas, dans notre pays comme parmi les nations voisines. Ce pourcentage s'élèverait à 6 à La Haye (Beek) et même à 9 (et plus) pour la population blanche des Etats-Unis d'après Falls et Moore, Jeans, à 9 et 11 en Angleterre pour Cruickshank. Mais on se rappellera que ces réactions sont habituellement négatives lorsque la syphilis a été convenablement traitée et qu'elles le deviennent même spontanément chez plus de la moitié ou les deux tiers des malades infectés depuis plus de deux ou trois ans.

Le rôle de la syphilis est confirmé par l'étude des *autopsies*. Celles-ci montrent des lésions de syphilis en activité chez 4,51 pour 100 (Spada), 6 pour 100 (Nickel), 10,3 pour 100 (Villara et Provitera) de tous les cadavres examinés.

De ces divers moyens d'évaluation, on peut donc déduire, en toute vraisemblance, que 10 à 15 pour 100 de la population de notre pays sont contaminés par la syphilis, et que 4 à 6 millions de syphilitiques au total existent en France.

***

Les chiffres précédents concernent l'ensemble des habitants de notre pays. Il existe cependant des différences assez grandes *selon les divers groupements humains.*

DÉMOGRAPHIE. — La syphilis est nettement plus fréquente dans les *villes* qu'à la campagne. Le fait est bien connu pour la France ; mais il ne s'appuie sur aucun chiffre précis. Néanmoins, il est confirmé par ce qui se passe dans les pays scandinaves où la syphilis est rigoureusement recensée. Au Danemark, on compte, en 1924, 5,8 syphilis récentes, chaque année, pour 1.000 habitants à Copenhague, 0,92 dans les villes de province, 0,11 à la campagne. En Esthonie, on note 1,4 syphilis récentes à Reval, 0,5 dans une petite ville comme Pärnu, 0,12 à la campagne. En Suède, contre une syphilis récente pour 1.000 habitants à Stokholm, on en trouve 0,54 à Malmö, 0,23 dans les petites villes, 0,02 à la campagne. La Suisse annonce 3,1 syphilis dans les cantons à villes de plus de 50.000

La fin de l'Empire marque le commencement d'années sombres pour Nicolas Appert. En 1808, il avait déposé à la Société d'encouragement trois bouteilles de lait dont deux seulement furent soumises à des expériences.

La troisième était restée depuis six années au siège de la Société, quand Appert, allant démontrer en 1814 ses méthodes à Londres, et ne possédant aucun produit conservé par ses procédés pendant une si longue durée, vint reprendre cette bouteille. Elle lui fut rendue, revêtue de cachets et accompagnée d'un certificat qui en garantissait l'authenticité et fut remise par lui à la Société royale de Londres.

Appert se flattait de rapporter de Londres des commandes ; il ne rapporta qu'un certificat élogieux. Mais il avait livré son invention à des concurrents mieux outillés que lui pour utiliser industriellement ses procédés. Les Anglais logèrent les conserves dans des récipients métalliques, plus solides et de plus grande capacité que les flacons de verre qu'avait utilisés l'inventeur français. Et ce perfectionnement leur fournit prétexte à s'attribuer le mérite de l'invention.

« Les Anglais plus que nous, écrit le capitaine de vaisseau de Freycinet, je le dis avec peine, rendent justice non pas à l'auteur, mais à ses procédés ; car suivant la manie qui leur est habituelle de prétendre être les inventeurs de tout ce qui se fait de bon et d'utile, c'est à un Anglais, un sieur Donkin, qu'ils attribuent la conservation indéfinie des substances alimentaires ».

Son usine de Massy ayant été détruite en 1814, Nicolas Appert vient s'installer rue Cassette et, en 1817, rue Moreau, dans un local que lui concède le gouvernement et où il peut reprendre en grand l'application de ses procédés.

La fortune semble à nouveau lui sourire. En 1824, la Société d'encouragement lui attribue un prix de 2.000 francs, proposé en 1820 à celui qui conserverait au moins huit à dix kilogrammes de substance animale dans un même vase l'espace d'une année et qui justifierait d'un chiffre de 20.000 francs.

Appert présenta une boîte contenant 17 kilogrammes de viande et justifia d'un chiffre d'affaires de 100.000 francs.

Il semble alors à Nicolas Appert que des résultats aussi heureux vont lui permettre de développer ses affaires, il installe une usine rue Paradis, et s'associe à son neveu Prieur-Appert, à qui il cède bientôt ses établissements pour se retirer à Massy.

Quelles étaient les raisons de cette retraite ? On ne sait rien des dernières années de Nicolas Appert. Il en fut réduit, dit-on, à une petite rente que lui servait l'Etat et mourut très pauvre, le 1er juin 1841, dans ce pays de Massy où il avait réalisé les premiers procédés d'une industrie qui allait devenir pour d'autres, en France, et surtout à l'étranger, la source d'immenses fortunes.

Maurice GENTY.

BIBLIOGRAPHIE. — A.-W. BITTING : Appertizing or the Art of Canning ; Its History and Development. San Francisco, The Trade Pressroom, 1937, in-8°, 852 p., port. — *Bulletin de l'International Tin Research and Development Council*, n° 5, février 1937. — P. LASSABLIERE : La contribution des travaux français au problème de la conservation du lait. *Bull. Acad. de médecine*, 11 mars 1941. — Almanach des Gourmands, vol. 3, 1805.

habitants, 1,2 dans les cantons à villes de 10.000 à 50.000 habitants, 0,1 dans les cantons exclusivement ruraux.

La syphilis est particulièrement répandue, on le sait, dans les *pays de plaine*, à population dense, à communication faciles, à échanges commerciaux actifs ; elle se raréfie dans les *pays de montagne*, à population clairsemée, à communications restreintes, à vie plus étroite.

Elle est aussi, de façon assez générale, un peu plus fréquente dans les *régions méridionales* de notre pays que dans le nord.

Ces deux derniers faits sont d'ailleurs confirmés par l'inégalité de répartition de la syphilis que j'ai déjà signalée dans les divers corps d'armée et aussi par celle des décès imputables à la syphilis, ainsi que j'aurai à le remarquer plus loin.

Cependant, la guerre de 1914-1918 a quelque peu modifié cet état de choses, en mélangeant les hommes dans les garnisons et sur le front ou pendant les permissions ou les convalescences. Nos départements à fort relief montagneux ont alors vu la syphilis augmenter considérablement.

SOCIOLOGIE. — *Sexe* : *L'homme* est plus fréquemment atteint que la femme. D'après les relevés que j'ai faits dans la clientèle de l'hôpital Saint-Louis je compte, sur 766 syphilis récentes, 487 hommes (63 pour 100) et 279 femmes ; mais il faut noter que le chancre syphilitique passe souvent inaperçu chez la femme.

Cette disproportion est la même dans les autres pays. Sur 100 syphilitiques, en Suisse, en 1920, 66 étaient des hommes et 34 des femmes. Sur 1.000 habitants de Berlin, on trouvait, en 1919, 30,5 cas de syphilis récente chez l'homme et 17,4 chez la femme.

Age. — La syphilis peut se prendre à *tout âge* ; mais le maximum des contaminations se fait de 20 à 25 ans. Mes constatations personnelles indiquent : de 20 à 24 ans, 40 pour 100 des cas chez l'homme, 37,4 chez la femme ; de 25 à 29 ans, 25,7 pour 100 des cas chez l'homme, 22,4 chez la femme.

La *syphilis des mineurs* pose une question assez angoissante. Sur 100 contaminations, j'en trouve 10 chez l'homme et 14 chez la femme avant l'âge de 20 ans. Il en est de même dans d'autres pays ; Hecht signale la syphilis chez 109 (10,5 pour 100) sur 1.039 filles de 14 à 21 ans à Hambourg ; il rappelle que 8 pour 100 des élèves de lycée en Bohême, 10 à Vienne, 12 à Lemberg, 25 à Berlin (Blaschko) ont eu une affection vénérienne pendant l'âge scolaire.

Conditions sociales. — La syphilis est de dispersion très inégale *suivant les diverses classes* de la Société. Elle est particulièrement fréquente chez les prostituées dont 50 à 80 pour 100 sont rapidement infectées. Elle sévit surtout dans les professions qui, tout en étant rémunératrices, offrent davantage de loisirs (armées de métier, professions libérales, fonctionnaires, hôteliers, cafetiers, etc). alors qu'elle est nettement plus rare dans les métiers qui peinent (journaliers, mineurs, etc.) ou qui disséminent leurs ouvriers (agriculteurs, forestiers) ; elle disparaît presque complètement dans les milieux à moralité élevée.

Une importante enquête, en Bohême, évalue ainsi le nombre d'affections vénériennes contractées en un an, parmi 1.000 individus : carriers 0,76, paysans 0,88, maçons 1,97, forestiers 2,03, ecclésiastiques 2,44, mineurs 5,08, etc., contre : police 9,65, rentiers 10,8, commerçants 12,16, professions libérales 16,3, soldats de métier 17,4, étudiants 26, bourse et finances 85,8.

En France, où seule l'armée donne des indications à ce point de vue, la syphilis a été constatée, en 1933, chez 26,46 pour 1.000 engagés de l'armée métropolitaine et 23,7 militaires de carrière (moyenne générale de l'armée métropolitaine : 8,18).

Nuptialité. — On admet généralement que la syphilis frappe surtout les sujets qui vivent *seuls* et doivent chercher, au hasard, la satisfaction de leur instinct sexuel. C'est ainsi qu'à Berlin, en 1919, on trouve, sur 1.000 hommes, 30,5 individus atteints de syphilis récente dont 18 célibataires, 6,8 divorcés, 3,9 mariés, 1,8 veufs ; sur 1.000 femmes, 17,4 ont contracté la syphilis dont 10,2 célibataires, 4,1 divorcées, 1,8 mariées, 1,3 veuves. La statistique de Bohême est presque identique.

Mes propres constatations, dans la clientèle d'un service d'hôpital, sont quelque peu différentes. Sur 290 hommes atteints de syphilis récente en activité, je compte 183 célibataires (63,1 pour 100), 92 hommes mariés (31,7 pour 100), 12 veufs (4,2 pour 100) et 3 divorcés (1 pour 100) ; on pourra être surpris de la proportion élevée des hommes mariés.

Activité économique. — Comme les autres maladies vénériennes, la syphilis obéit à certaines lois générales.

Ainsi qu'on l'a noté maintes fois, notamment en Norvège et au Danemark, il existe un parallélisme étroit entre sa fréquence et le nombre des *délits*, en particulier pour ivresse pour affaires de mœurs.

D'autre part, la courbe de la syphilis montre des fluctuations assez importantes qui portent sur des périodes irrégulières de plusieurs années et qui sont en rapport avec *l'activité économique* générale du pays. J'ai montré que, depuis 1814, prostitution et syphilis florissaient surtout pendant les périodes de prospérité nationale, commerciale, industrielle ou financière ; elles se raréfient, à l'inverse, en temps de crise. C'est ainsi que, après la grande poussée de syphilis qui a sévi durant la guerre de 1914 et pendant la période active de 1923 à 1929, on enregistre une forte baisse des nouvelles infections pendant la crise de 1919-1923 et, plus encore, pendant celle, beaucoup plus profonde, de 1930 à 1939.

Mouvements de peuples. — Enfin, tous les grands mouvements de peuples, guerres, expositions universelles, pèlerinages, réjouissances publiques, entraînent une recrudescence de la syphilis. Les dernières expositions (coloniale, arts et technique, etc.), les guerres du Premier Empire, de 1870, la guerre récente d'Espagne en ont apporté de nouvelles preuves ; celle de 1914-1918 a été particulièrement démonstrative. On peut, en effet, admettre que cette période d'hostilités a coûté environ 500.000 syphilis à notre pays, 1.800.000 à l'ensemble des armées alliées, 1.200.000 à nos adversaires. A ce total impressionnant de 3 millions de cas, il faut ajouter la forte poussée de syphilis qui s'est manifestée dans tous les pays neutres qui ont mobilisé, en Europe et même au loin (Haustein).

Il semble, en effet, que le facteur déterminant de cette hausse ait été, non pas les hostilités, mais le fait d'enlever l'homme à son foyer en l'envoyant dans les villes de garnison, de repos, où les loisirs ne lui ont pas manqué, non plus que les occasions de se contaminer. C'est là un sujet qui doit préoccuper les pouvoirs publics, non seulement pour le cas de guerre, mais aussi en temps de paix ; les heures d'oisiveté des recrues ne sont que trop insuffisamment remplies par les « foyers du soldat ». L'exemple de la dernière guerre montre combien la syphilis est susceptible d'être endiguée quand des mesures opportunes peuvent être prises..

3° Mortalité annuelle

On ne saurait faire aucun fond sur les statistiques officielles de mortalité pour apprécier la fréquence de la syphilis en France. Si l'on se reporte, en effet, aux tables de la « Statistique générale », on constate que 0,8 à 1 décès pour 100.000 habitants est attribué, chaque année, à la syphilis nommément désignée ; cela reviendrait à une moyenne de 330 à 420 décès par an dus au tréponème. Sur 45.814 morts, en un an, à Paris, cette maladie n'est déclarée que pour 111 cas, alors qu'un calcul de Leredde, pourtant peu généreux, en met 3.414 à son compte.

La proportion des décès par syphilis qu'annoncent d'autres pays ne permet pas un jugement plus exact ; elle est d'ailleurs assez variable : 0,06 pour 100.000 habitants en Lithuanie, 0,1 en Belgique et en Suisse, 0,15 en Norvège, 0,3 en Grande-Bretagne, en Italie, aux Pays-Bas, en Tchécoslovaquie, 0,5 en Hongrie, 0,84 en Egypte, 0,94 en Roumanie et jusqu'à 2,91 à Porto-Rico.

Même si l'on ajoute aux chiffres précédents les morts par tabès et paralysie générale (5 à 5,5 pour 100.000 habitants), on n'arrive qu'à un total de 2.500 à 3.000 décès annuels par

syphilis, en France. Ces résultats sont notoirement insuffisants si on les compare à la mortalité admise par les spécialistes. La ligne nationale contre le péril vénérien, l'Office français de documentation d'hygiène sociale, Bradley, etc., attribuent, en effet, à la syphilis environ 40.000 décès d'adultes par an dans notre pays auxquels il convient d'ajouter, toujours d'après les mêmes sources, 60.000 à 100.000 morts par syphilis héréditaire.

Le seul intérêt des statistiques officielles, au point de vue de ce travail, réside dans l'inégale répartition qu'elles montrent, vis-à-vis des décès par syphilis, d'un département ou d'une région à l'autre.

C'est ainsi que, si l'on considère aussi bien les décès par syphilis nommément spécifiée ou par tabès et paralysie générale que ceux qui sont souvent dus à la syphilis (embolie ou hémorragie cérébrale avant 40 ou même 50 ans, débilité congénitale, vices de conformation, naissances prématurées), on arrive aux constatations suivantes :

Départements à mortalité syphilitique élevée, nettement au-dessus de la moyenne générale. Région du nord : Nord, Aisne Bassin de la Seine : Seine-Inférieure, Oise, Marne. Bassin de la Loire : Nièvre, Loir-et-Cher, Sarthe, Charente, Charente-maritime. Bassin de la Garonne : Haute-Garonne, Lot, Lot-et-Garonne, Gironde, Gers. Bassin du Rhône : Haute-Saône, Saône-et-Loire, Vaucluse. Divers : Orne, Meuse.

Ce sont presqu'exclusivement des départements de plaine.

Départements à mortalité syphilitique basse, nettement au-dessous de la moyenne générale. — Région du nord : Pas-de-Calais. Bassin de la Seine : Yonne, Marne. Bassin de la Loire et Massif central : Loire, Haute-Loire, Aveyron, Cantal, Lozère. Bassin de la Garonne : Ariège, Basses-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Pyrénées-Orientales. Bassin du Rhône : Alpes-Maritimes, Basses-Alpes, Hautes-Alpes, Isère, Savoie, Haute-Savoie, Doubs, Ardèche, Gard. Divers : Ardennes, Finistère, Morbihan, Corse.

Ce sont donc surtout des départements montagneux.

Les *autres départements,* la plupart à la fois industriels et agricoles, s'écartent peu de la moyenne générale.

Il ressort de cette énumération que là où l'homme vit en collectivités serrées, à vie facile, ou dans des régions à communications abondantes, les occasions de se contaminer sont plus fréquentes. Là où, au contraire, il se dissémine, connaît une existence plus rude mais aussi plus familiale, là où il sort moins aisément de son village, la syphilis se raréfie.

(*A suivre*).

RÉSUMÉ

Le péril de la syphilis est un des plus grands parmi ceux qui menacent notre pays. Dans ce premier article, Touraine étudie la fréquence de cette maladie en France métropolitaine. A défaut de statistiques officielles précises, il réunit d'abondants documents qui permettent d'évaluer à peu près le nombre des syphilitiques d'après l'activité des dispensaires et les relevés de l'armée et de la marine. Vers 1933, il a fallu compter 80 à 85.000 syphilis nouvelles par an ; chaque année 250.000 syphilitiques consultaient pour la première fois et l'on pouvait estimer à 4 millions le total des syphilitiques pour la France entière. Depuis 1933, ces différents chiffres ont approximativement diminué d'un tiers.

Touraine étudie ensuite les inégalités dans la répartition de la syphilis suivant les différentes conditions démographiques et sociologiques de la population : sexe, âge, classes, nuptialité, activité économique, mouvements de peuples, guerres, etc. La syphilis est particulièrement fréquente dans les régions de plaine, à population serrée, de grande activité industrielle et commerciale, à échanges faciles, à vie aisée. Elle se raréfie là où l'homme est plus isolé, peine plus durement et quitte plus difficilement son foyer.



La muqueuse gastrique dans le cancer de l'estomac *

Par M. Georges MARCHAL

I. Les prédispositions de la muqueuse gastrique

Le cancer de l'estomac constitue une prolifération anarchique de la portion glandulaire de la muqueuse, ainsi que l'a démontré le Professeur Hayem (1) dans ses admirables études anatomo-pathologiques.

Toutes les altérations chroniques de la muqueuse prédisposent au cancer : principalement *la gastrite scléreuse atrophique*, aboutissant à l'achylie. La sclérose des bords des vieux *ulcères calleux* est également propice à la dégénérescence cancéreuse. Enfin, les notions modernes de l'hématologie, ajoutent comme cause favorable, l'*aplasie de la muqueuse dans les anémies pernicieuses.*

II. L'envahissement et les essaimages de la muqueuse

L'envahissement progressif de la muqueuse, à partir de la tumeur, représente un aspect essentiel dans l'étude du cancer de l'estomac.

Dès 1903, le Professeur Cunéo (2) précisait l'intérêt de cette question dans la chirurgie gastrique. L'étude histologique montre, à quelques centimètres des lésions macroscopiques, des petites infiltrations erratiques. Les cellules cancéreuses fusent dans la sous-muqueuse, à travers les espaces celluleux, ou le long des lymphatiques, pour effondrer de bas en haut la *muscularis mucosæ*, resurgir, émerger un peu au hasard, dans la muqueuse, parfois loin des lésions apparentes.

Ces *nodules erratiques* peuvent déborder de plus de trois centimètres, non seulement la limite macroscopique des lésions, mais même la frontière fixée par l'examen histologique, expliquant la nécessité de résections larges, dans la chirurgie du cancer de l'estomac.

III. Evolution des recherches sur le fonctionnement de la muqueuse dans le cancer de l'estomac

Jusqu'en 1929, date des publications fondamentales de Castle (3) sur l'élaboration d'un principe anti-anémique par la muqueuse de l'estomac, le problème était centré sur les fonctions purement digestives de l'estomac.

Nous-mêmes, en 1922, avons publié avec le Professeur Loeper (4) un travail sur le fonctionnement de la muqueuse gastrique dans le cancer de l'estomac, lequel mettait en valeur les deux tendances contradictoires de cette muqueuse de voisinage : irritation diffuse et efforts vicariants.

Puis, les notions nouvelles sur les anémies gastrogènes, ont donné une impulsion à de très importantes études, que nous schématisons ainsi :

1° *Les anémies symptomatiques du cancer de l'estomac* donnant un regain d'actualité aux formes anémiques de Hayem ;

2° *Les anémies par résection* ;

3° *Les transformations cancéreuses de la muqueuse biermérienne* ;

4° *Les simulations radiographiques du cancer du pylore* et de la grande courbure dans certaines anémies de Biermer.

Ce sont quatre grands chapitres d'actualité, que nous développerons après avoir étudié le fonctionnement digestif de la muqueuse gastrique dans le cancer de l'estomac.

(*) Article remis en août 1939.

IV. Le fonctionnement digestif de la muqueuse gastrique dans le cancer de l'estomac

Normalement, la muqueuse sécrète de l'acide chlorhydrique (libre et combiné), de la propepsine, activée par l'acide chlorhydrique, et du ferment-lab (accessoire chez l'adulte).

L'acidité se mesure en quelques minutes par les procédés colorimétriques, grâce au réactif de Topfer et au tube de Binet-Verpy.

La pepsine se dose plus lentement par les tubes de Mett (tubes fins remplis d'ovalbumine coagulée).

Il convient de se rappeler que l'acidité et la pepsine, ne varient pas toujours parallèlement, mais très souvent l'hypochlorhydrie accompagne l'hypopepsie et l'achylie exprime l'association de l'anachlorhydrie et de l'hypopepsie :

1° *Caractères pathologiques de la sécrétion gastrique dans le cancer.*

Cette *achylie*, constitue un trouble très important et très fréquent de la sécrétion dans le cancer de l'estomac, pesant lourdement dans la balance du diagnostic. En même temps, apparaissent très souvent des acides de fermentations.

D'après les statistiques du Professeur Hayem, on trouve dans les cancers confirmés ;

95 % d'hypochlorhydries et 80 % d'anachlorhydries ;

2° *Caractères lésionnels de la muqueuse.* — L'histologie pathologique, affirme un ensemble de modifications, que les troubles fonctionnels reflètent assez fidèlement.

Les travaux classiques de MM. Hayem et Lion, et de M. Mathieu ont mis hors de doute :

a) *Une infiltration de la sous-muqueuse*, par des éléments inflammatoires ;

b) *Une atrophie de la couche glandulaire*, dont les culs-de-sac paraissent comme sectionnés et isolés de leur tube sécréteur ;

c) *Une transformation muqueuse.*

Les recherches personnelles que nous avons poursuivies minutieusement avec notre maître le Professeur Loeper, nous ont permis de mettre en lumière d'autres altérations histologiques :

a) *Un épaississement de la sous-muqueuse*, qui apparaît bourrée de lymphocytes, de plasmocytes, de polynucléaires neutrophiles et de polynucléaires éosinophiles ;

b) *Des effractions vasculaires*, de place en place, réalisant de petits raptus hémorragiques, au niveau desquels les globules rouges se fondent en une masse colorée en rose par l'éosine, comme s'ils étaient hémolysés ;

c) *Des lésions périartérielles* et de *thrombose veineuse*, qui favorisent les minimes hémorragies ;

d) *Des images de névrite inflammatoire*, avec prolifération de la gaine et des cellules interstitielles s'accompagnant même parfois de figures de névrite cancéreuse : le polymorphisme de ces névrites nous rend un compte exact des douleurs, particulièrement variables dans le cancer de l'estomac.

De même que les troubles de la sécrétion, ces aspects lésionnels sont indépendants du siège de la tumeur, et de sa nature : qu'elle soit molle ou squirrheuse, qu'elle occupe le pylore, la petite courbure, ou l'une des faces.

Avec le Professeur Loeper, nous avons également insisté sur :

3° *Les migrations leucocytaires.*

La muqueuse des estomacs cancéreux, irritée en permanence, laisse filtrer un grand nombre de leucocytes. L'importance de ces afflux leucocytaires, s'apprécie grâce à deux méthodes : le cyto-diagnostic de MM. Loeper et Binet (5), et les épreuves de la leucopédèse alimentaire que nous avons codifiées, avec M. Loeper (6), et qui ont fait l'objet de notre thèse en 1925 (7).

a) *Le cyto-diagnostic* réalise en quelque sorte une biopsie sans intervention.

Après lavage de l'estomac à jeun, le liquide est recueilli et centrifugé. En cas de cancer, l'examen du culot montre une quantité de polynucléaires, masquant même la desquamation épithéliale. Cette polynucléose est le témoin de l'inflammation surajoutée : tumorale et péritumorale.

b) *La leucopédèse alimentaire* fournit des renseignements moins nets, et moins constants, parce qu'elle répond à des conditions différentes. Les leucocytes affluent normalement dans l'estomac, selon un rythme réglé par la digestion, alors qu'il en reste seulement un petit nombre à jeun. Les épreuves de la leucopédèse gastrique ont lieu dans les étapes successives de la digestion, tandis que le cyto-diagnostic interroge un estomac au repos depuis une douzaine d'heures.

La muqueuse gastrique dans le cancer ne laisse passer les leucocytes que d'une façon très variable, au cours des digestions. C'est ainsi que, dans six cas, nous avons trouvé :

une fois une leucopédèse diminuée ;
trois fois une leucopédèse normale ,
et deux fois une leucopédèse exagérée.

Cette leucopédèse, variable dans son intensité, n'en offre pas moins un intérêt de premier plan, grâce à ses *apports de ferments digestifs*, dans un estomac achylique.

Notre maître, le Professeur Noël Fiessinger a consacré de remarquables études aux propriétés fermentaires des leucocytes. Dans notre thèse, nous avons étudié les mécanismes de la libération de ces ferments dans l'estomac, et nous avons démontré l'appoint digestif dû à tous ces ferments, dont nous ne rappelons que les trois principaux groupes : protéases, lipases et amylases.

Ainsi l'estomac cancéreux bénéficie d'un premier ordre de suppléances digestives, grâce aux afflux de polynucléaires.

D'autres mécanismes entrent en jeu pour renforcer cette tendance vicariante : ils se rattachent d'une part à la tumeur ainsi qu'à la muqueuse gastrique, et de l'autre, à la pullulation des microbes.

4° *Les sécrétions pathologiques de la tumeur et de la muqueuse gastrique.*

Les cellules cancéreuses versent dans la cavité gastrique, et aussi dans les espaces conjonctifs et vasculaires de voisinage, des *enzymes* : *protéolytiques*, *lipolytiques* et *amylolytiques* et même suivant Orth, des cytolysines.

Elles sécrètent aussi un excès de globuline et de lipoïdes, formant un complexe hémolytique dont le Professeur Loeper à montré l'importance.

5° *Les toxines microbiennes.*

Privé d'acide chlorhydrique, élément principal de sa défense antimicrobienne, l'estomac cancéreux laisse pulluler de nombreuses espèces bactériennes et parasitaires.

Les lames de cyto-diagnostic fourmillent de ces germes, dont nous rappelons les principales variétés : bacille lactique, colibacille, entérocoque, subtilis, amylobacter et même perfringens ; levures et moisissures enfin.

La muqueuse fragilisée est une barrière insuffisante pour empêcher ces germes de passer dans la sous-muqueuse, où ils déterminent des lésions de lymphangite et entretiennent l'inflammation.

Cette infestation polymicrobienne sécrète une quantité de *toxines*. Celles-ci exercent une action digestive très poussée sur les produits alimentaires simples. Sous leurs effets, la désintégration des protides aboutit à des *acides aminés* : leucine, tyrosine, arginine lysine Les lipides donnent des acides gras. Mais ces toxines élaborent également des produits volatils beaucoup plus toxiques : *alcools*, *aldéhydes*, *acétone*, et même du *chloroforme*, ainsi que le Professeur Loeper l'a mis en évidence dans certaines sténoses cancéreuses de l'estomac.

Ces corps volatils sont particulièrement irritants et leur neurotropisme explique la fréquence des lésions névritiques.

En outre, les toxines et les poisons qu'elles engendrent se résorbent, passent dans l'organisme et contribuent à la *cachexie.*

6° *Vue d'ensemble sur le dysfonctionnement de la muqueuse gastrique.*

Ainsi l'estomac cancéreux s'efforce de remplacer les ferments normaux que ne sécrètent plus sa muqueuse, et ceci par un triple mécanisme : la leucopédèse, les sécrétions pathologiques, et l'action de multiples toxines.

Mais ces efforts vicariants restent désordonnés, et dépassent

le but physiologique. Dans la balance des effets favorables et nocifs, ces derniers l'emportent de beaucoup.

Le rôle vicariant dans la digestion est vicié. Quant au *rôle antiseptique*, il est très douteux puisque les microbes continuent à pulluler.

En définitive, à mesure qu'évolue le cancer, la prédominance appartient à l'*irritation locale* et à l'*intoxication générale*.

Ces notions comportent des corollaires thérapeutiques :

a) *Les lavages d'estomac* sont utiles dans le cancer de l'estomac, et surtout dans ses formes de sténose pylorique, pour débarrasser la cavité gastrique de tous les produits toxiques qui l'encombrent ;

b) *La gastro-entérostomie*, simple dérivation du chyme gastrique, assure pourtant d'assez longues survies, parce qu'elle met la tumeur et la muqueuse au repos. Elle débarrasse en grande partie la muqueuse de son infection et de son irritation, source de poisons pour tout l'organisme.

V. Rapports entre les anémies gastrogènes et le cancer de l'estomac

1° *Les anémies secondaires au cancer de l'estomac.* — Bien avant la découverte par Castle d'une nouvelle fonction hématopoiétique de la muqueuse gastrique, le problème de l'anémie dans le cancer de l'estomac avait retenu l'attention de plusieurs cliniciens.

Le Professeur Hayem (8) distinguait :

a) *L'anémie banale* et tardive qui accompagne tout cancer gastrique ;

b) *La forme anémique du cancer de l'estomac*, dans laquelle l'anémie est précoce et prédominante, se manifestant avant la découverte du cancer.

Au point de vue hématologique, il s'agit d'une anémie hypochrome et microcytaire dans la majorité des cas, s'accompagnant, en outre, d'une hyperleucocytose polynucléaire.

Théoriquement on ne retrouve pas, dans cette forme anémique du cancer de l'estomac, les stigmates de l'anémie biermérienne : ni mégalocytes, ni mégaloblastes, et à cet égard, le myélogramme prend une importance capitale. Mais, dans la pratique le diagnostic reste souvent difficile.

La pathogénie de ces anémies est complexe. Notre maître M. Loeper (9) a consacré de nombreuses études à cette forme si particulière de cancer gastrique. Il a mis en valeur le *pouvoir hémolytique* des produits élaborés par la tumeur, produits que l'on retrouve dans le sérum des cancéreux et qui sont constitués par le complexe globuline-lipoïdes. *Les petites fuites sanguines* au niveau de la tumeur représentent un autre facteur dans cette pathogénie si compliquée.

Les métastases ostéo-médullaires signalées en premier lieu par MM. Parmentier et Chabrol (10) paraissent très inconstantes, mais apportent une contribution intéressante à l'anémie du cancer. L'érythroblastose qui accompagne ces métastases témoigne de l'atteinte médullaire.

Enfin, les *travaux modernes* invoquent dans la pathogénie de ces anémies : *la carence fonctionnelle de la muqueuse gastrique* en principe anti-anémique. Cette notion acquise depuis une dizaine d'années trouve de puissants arguments dans l'étude médico-chirurgicale des anémies consécutives aux gastrectomies.

2° *Les anémies agastriques.*

Ce terme proposé par Morawitz a prévalu sur celui d'anémies par résection proposé par Henschen.

Depuis 1930, les anémies consécutives aux gastrectomies ont été étudiées par de nombreux auteurs dans tous les pays, au point de vue clinique et expérimental.

Nous n'envisagerons que les statistiques relatives aux gastrectomies pour cancer pylorique. La fréquence de ces anémies varie d'une statistique à l'autre et ces divergences s'expliquent aisément. La collaboration avec l'hématologiste est plus ou moins régulière, et les examens sanguins sont plus ou moins espacés. Les auteurs ne s'accordent pas sur le taux d'hémoglobine à partir duquel ils diagnostiquent l'anémie : 90 % pour certains et 70 % pour d'autres. Un moyen terme paraît beaucoup plus exact, et il semble qu'au dessus de 80 %, le taux d'hémoglobine est sensiblement normal. Il faut aussi tenir compte, dans les statistiques, du fait que les malades ne se laissent généralement pas suivre assez longtemps ; et cette surveillance est pourtant indispensable puisque l'anémie se déclare tardivement en nombre de cas ; jusqu'à 17 ans après la gastrectomie. A l'opposé, certaines anémies surviennent précocement, six mois après l'intervention. Entre ces deux dates extrêmes, l'anémie apparaît le plus souvent six ans après l'intervention.

Parmi les statistiques, citons celle de Holst Larsen, qui sur 86 gastrectomies, n'observe qu'un seul cas d'anémie pernicieuse et 11 cas d'anémie modérée hypochrome ; et celle de Lottrup qui compte 20 % d'anémies modérées et ne rencontre qu'un seul cas d'anémie pernicieuse.

Ces statistiques mettent en évidence qu'*il s'agit presque toujours d'une anémie hypochrome*, justiciable du fer à hautes doses. L'anémie pernicieuse dûment authentique, mégaloblastique et hyperchrome, reste exceptionnelle.

Ces considérations sur les anémies agastriques, ont ouvert les débats sur *les étendues des résections gastriques à pratiquer*. Après de nombreuses discussions sur la menace des anémies secondaires, il n'a pas été prouvé que le danger était proportionnel à l'étendue de la résection.

Actuellement, la plupart des chirurgiens estiment, avec Finsterer, que ces anémies hypochromes, relativement bénignes et curables, ne constituent pas un danger majeur. Ils préfèrent les résections larges qui ne laissent pas subsister les nodules erratiques du cancer et exposent moins que les résections réduites à un ulcère peptique du jéjunum.

3° *Le cancer gastrique développé sur une muqueuse biermérienne.*

Ce problème a été très discuté depuis quelques années. Théoriquement, il existe une analogie grossière des conditions physio-pathologiques et anatomiques, à la base du cancer et de l'anémie pernicieuse : l'atrophie de la muqueuse et l'achylie se retrouvent dans la gastrite scléreuse du cancer et dans la gastrite lisse des anémies biermériennes. D'autre part, l'histoire familiale rapportée par Borovanska-Felklova est vraiment impressionnante : père mort d'un cancer de l'estomac, fils aîné atteint d'anémie pernicieuse avec cancer gastrique, trois autres fils achyliques, dont deux avec anémie pernicieuse.

Mais les *caractères histologiques et gastroscopiques de la gastrite sont différents* : c'est ainsi que l'examen gastroscopique montre, dans le cancer, une muqueuse atrophiée, lisse, mais immobilisée, fixée en quelque sorte, et exempte des taches nacrées miroitantes si particulières à l'anémie pernicieuse. Et, au point de vue fonctionnel, l'achylie ne présente pas autant d'intérêt dans la maladie de Biermer, que dans le cancer. Ce qui prime, dans l'anémie, c'est la carence d'une fonction bien spéciale, et connue seulement depuis le travail princeps de Castle : la muqueuse n'élabore plus le principe intrinsèque antipernicieux, encore indéterminé dans sa nature.

Les cas de cancer développés sur une muqueuse biermérienne sont rares jusqu'à présent dans la littérature, parce qu'il nous manque le recul du temps. L'hépatothérapie a transformé radicalement le pronostic des anémies pernicieuses ; auparavant, les anémiques mouraient rapidement malgré quelques rémissions mais cette méthode thérapeutique n'a encore qu'une existence d'une douzaine d'années.

La littérature n'apporte qu'une trentaine d'observations de cancer greffés sur une muqueuse biermérienne et M. P.-E. Weil (11) n'en retient que douze entièrement étudiées et vraiment probantes. Trois grandes études d'ensemble ont été entreprises à ce sujet par Naegeli (12), par Wilkinson (13) et en France par P.-E. Weil.

Suivant ces auteurs, il y a lieu de considérer trois ordres de faits :

a) Le cancer de l'estomac passe entièrement inaperçu et c'est une *surprise d'autopsie* ;

b) Parfois, c'est une *modification nette de la formule sanguine* qui appelle l'attention ;

c) Parfois, enfin, les *temps évolutifs sont bien separés.* L'anémie reste pure, sans anomalies radiologiques. Le traitement par les extraits de foie à fortes doses, amène une rémission

prolongée. Ce n'est qu'après un délai tardif de cinq à dix ans, que survient une *rechute*, mais parée de caractères anormaux. Le tableau clinique atteint très vite une haute gravité : anémie, accompagnée d'effondrement des forces, de fonte musculaire et de vomissements répétés. L'examen hématologique montre une formule tantôt hyperchrome, tantôt hypochrome. C'est l'examen radiologique qui vient apporter la preuve de la transformation de la muqueuse biermérienne.

De tels cas ont été publiés par Wilkinson, Strandell, Plummer. Wilkinson pense qu'il s'agit seulement de coïncidence. Mais, M. P.-E. Weil, qui a publié avec Jean Bernard un cas typique de cancer gastrique huit ans après une anémie pernicieuse, invoque la prédisposition de l'aplasie de la muqueuse gastrique, qui semble créer *un état précancéreux*. Cet auteur pense que d'ici quelques années, ces cas deviendront plus nombreux. Il est donc indispensable d'explorer complètement et fréquemment toutes les fonctions gastriques des biermériens avec l'aide de la radiologie.

4° *Les aspects pseudo-tumoraux de la muqueuse gastrique dans l'anémie pernicieuse.*

En 1919, Kleemann (14) signalait un cas d'hypertrophie de la muqueuse et de la musculeuse du pylore, simulant un cancer. En 1931, Naegeli observait deux cas d'anémie où la palpation décelait une tumeur, alors qu'à l'autopsie, il n'existait pas de lésions cancéreuses.

En 1932, Haring (15) a insisté sur les *aspects trompeurs de la muqueuse*, qui montrent des *images lacunaires* sur les radiographies et orientent le diagnostic vers le cancer. Son travail fondamental, s'appuie sur l'étude de sept cas de polype solitaire de l'estomac. Cinq fois, il relève des constatations radiologiques assez imprévues : *des altérations des plis longitudinaux de la muqueuse*, ainsi que *des échancrures arciformes* et des *contours arqués*. Ces déformations n'étaient pas fixes : elles variaient en quelques jours, et même s'effaçaient pour reparaître bientôt.

Dans un cas de Haring, l'image radiologique était celle d'un *gros polype en grappe de raisin*. L'autopsie pratiquée quelques jours plus tard, montra simplement des plis dus à l'hypertrophie musculaire du pylore.

En 1935, à propos d'un cas typique qu'ils avaient observé, Bastecky et Varadi (16) publiaient dans *Le Sang*, un mémoire important, dans lequel ils insistaient sur ces aspects trompeurs des muqueuses biermériennes, à l'examen radiologique. Chez leur malade, atteint d'anémie pernicieuse, la radiographie, précisée à l'aide du sériogramme, montrait, comme un état constant, un aspect lacunaire sur l'antre pylorique, au niveau de la grande courbure, avec un contour dentelé. Après cinq semaines d'hépatothérapie intense, ils eurent l'heureuse surprise de constater la *disparition complète de la lacune*.

Le tableau n'est pas toujours aussi net, et plus récemment M. P.-E. Weil et Benzaquen (17) ont publié un cas analogue, mais un peu moins schématique. Leur malade présentait un long passé d'ulcère gastrique, et depuis un an, était entré dans l'anémie pernicieuse. A l'examen radiologique apparaissaient des images lacunaires du pylore. Mais les aspects légèrement variables saisis à quelques jours d'intervalle, faisaient hésiter sur l'opportunité d'une intervention chirurgicale. En six semaines, l'hépatothérapie amena une véritable résurrection avec reprise du poids de 10 kilos, ce qui ruinait le diagnostic de cancer. Cependant, les troubles d'évacuation pylorique persistaient, et l'image radiologique était à peine modifiée contrairement au cas de Bastecky et Varadi.

De tels faits, encore peu fréquents, n'en ont pas moins une *grande portée pratique*, puisque la question d'une intervention chirurgicale dépend d'un diagnostic précis. Nous ne saurions trop souligner l'importance des conseils suivants. Il faut examiner avec soin l'estomac de toutes les anémies graves, à la *radioscopie*, se rendre compte de l'état des *plis de la muqueuse* ; analyser l'*évacuation pylorique*, et se rappeler la possibilité d'*images lacunaires dentelées* ou marecageuses qui en imposent pour un aspect de cancer. *Ces images doivent être discutées* de très près, lorsqu'on les aura fixées sur des *radiographies en séries*, répétées à intervalles réguliers. Après un traitement énergique de l'anémie, ces altérations secondaires de la muqueuse diminuent ou disparaissent. Cette *variabilité* est essentielle pour le diagnostic, malheureusement elle est inconstante. Le diagnostic de ces pseudo-tumeurs des anémies pernicieuses aboutit à l'*abstention opératoire* : seul le traitement par les extraits de foie est indiqué.

Quant à la *pathogénie* de ces aspects radiologiques trompeurs, elle se réduit à des hypothèses : *hypertrophie de la musculature* pylorique, accompagnée de *spasmes* et même spasme localisé à la *muscularis mucosæ* selon Bastecky et Varadi.

Pour illustrer ce problème si délicat des faux cancers pyloriques dans les anémies pernicieuses, nous rapportons l'observation d'un malade que nous avons examiné récemment. Nous avons été appelé par notre collègue et ami, M. Brocq près d'un homme de 53 ans, quatre jours après une pylorectomie. Ce malade avait maigi de 16 kilos en quinze mois, avec une anorexie élective pour la viande, des pesanteurs post-prandiales, des nausées, des vomissements et des poussées diarrhéiques. Une radiographie récente avait montré une *image lacunaire* du pylore, et l'opération fut décidée. La pièce opératoire montra un pylore hypertrophié, induré, avec quatre gros bourgeons muqueux. L'intervention fut suivie d'une fièvre à 40 avec délire. L'hémoculture resta négative. Ce qui nous frappait avant tout, c'était la pâleur de ce malade, qui évoquait un tableau de maladie de Biermer. Les examens de sang confirmèrent ce diagnostic :

Hématies : 1.250.000 par millimètre cube.

Leucocytes : 2.900 par millimètre cube avec 92 % de polynucléaires neutrophiles.

Hémoglobine 40 %. Valeur globulaire : 1,6 donc hyperchromie très nette.

Normoblastes : 2 %.

Anisocytose avec globules géants.

Un traitement antianémique intense amena une amélioration rapide.

Le *compte rendu de l'examen histologique* nous a été communiqué par M. Brocq, que nous remercions vivement de son obligeance :

« Infiltration très dense d'ordre inflammatoire sur toute l'étendue de la sous-muqueuse pylorique, prédominant sur les excroissances. Parmi les éléments cellulaires, l'on note de nombreux *plasmocytes* et *éosinophiles*. En outre, la sous-muqueuse est parsemée de *suffusions hémorragiques*. L'épithélium de surface et les éléments glandulaires de la muqueuse donnent des *productions hyperplasiques* aboutissant aux excroissances ; on y observe de *nombreuses mitoses*, mais les lésions ne débordent pas la sous-muqueuse ».

Nous retrouvons l'*hypertrophie en masse du muscle pylorique*, sur laquelle nous avons insisté. Mais la sous-muqueuse est le siège d'une réaction inflammatoire particulière, à base de plasmocytes et d'éosinophiles, laquelle se retrouve à la fois dans les granulomes et dans les pièces opératoires de cancer que nous avons examinés avec notre maître M. le Professeur Loeper. En outre, les *lésions exubérantes, polypoïdes de la muqueuse* n'étaient pas susceptibles de régression. Impressionné par le nombre des mitoses, nous nous demandons si le pseudo-cancer n'était pas en réalité un cancer authentique à son début, avant le stade d'extension anarchique. Donc gastrectomie était justifiée chez ce malade.

Dans cet ordre d'idées, nous rappelons l'intéressante observation publiée récemment par Caroli (18) : la transformation y était plus nette que dans notre cas, puisque le cancer en miniature, réduit à quelques boyaux épithéliaux, était indiscutable au point de vue histologique, et avait gagné en profondeur.

Les cas de pseudo-cancer gastrique chez les biermériens doivent donc être critiqués et examinés de très près. La surveillance doit être incessante, car ces malades ont une muqueuse gastrique exposée à la dégénérescence cancéreuse.

Bien avant les notions du rôle hématopoiétique de l'estomac, des faits analogues avaient été publiés par le Professeur Hayem, et par le Professeur Ménétrier, sous le nom de *polyadénomes* ; et ces auteurs insistaient sur le fait que toutes les variétés de polyadénomes peuvent devenir le point de départ de néoformations cancéreuses.

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Le traitement des états Parkinsoniens

S'il est un syndrome neurologique courant que le praticien est appelé chaque jour à soulager, c'est bien le syndrome parkinsonien. Chez les sujets dont l'affection débute après la soixantaine, on parle de *Parkinson sénile* d'essence abiotrophique. En cas de début plus précoce, au cours de l'adolescence ou de l'âge adulte, on incrimine *l'origine infectieuse*, encore que très souvent la phase *encéphalitique aiguë* ne puisse être retrouvée au cours de l'interrogatoire.

Le traitement est avant tout *symptomatique*. Nous disposons d'un certain nombre de drogues — *poisons du tonus* — qui, fait à noter, sont pour la plupart extraites des plantes de la famille des Solanées (belladone, datura, jusquiame). Nous avons ainsi la possibilité de choisir par tâtonnement le médicament le plus actif dans chaque cas. *Nous sommes complètement opposé aux substitutions médicamenteuses rythmées par les mois* ; nous ne changeons de médicament que lorsque celui-ci perd tout ou partie de son activité du fait de l'accoutumance. Voici les produits les plus usuels, avec leur posologie louvoyant à tout instant entre la dose utile et la dose toxique.

1° *La scopolamine* :

Le bromhydrate de scopolamine se prescrit *per os* :

a) Soit sous forme de potion :

Bromhydrate de scopolamine	5 milligrammes
Eau chloroformée	100 c. c.

Chaque cuiller à café renferme un quart de milligramme. Trois cuillers à café par jour matin, midi et soir.

b) Soit sous forme de *granules* :

Bromhydrate de scopolamine .... 1/4 de milligramme

Trois granules par jour, matin, midi et soir.

Ceci est la dose habituelle mais certains sujets arrivent à prendre sans inconvénients et avec profit cinq à six granules *pro die*, en forçant surtout la dose vespérale.

Mais la scopolamine est plus active *en injections sous-cutanées*. On pratique une injection tous les matins ou matin et soir avec le contenu d'une ampoule de :

Bromhydrate de scopolamine	1/4 de milligramme
Eau distillée	1 c. c.

pour une ampoule n° 30 (à stériliser par tyndalisation).

A cette injection quotidienne d'un quart de milligramme on peut préférer l'injection massive (Delmas-Marsalet) d'un milligramme et quart dont les résultats sont parfois plus brillants et se prolongent pendant plusieurs jours, cela après une phase d'excitation psycho-motrice qui peut durer deux à trois heures et dont il faut prévenir malade et entourage.

2° *L'hyosciamine* :

Isomère levogyre de l'atropine, l'hyosciamine s'administre par voie buccale sous forme de granules. On formulera :

Hyosciamine cristallisée .... 1 milligramme

pour un granule.

Commencer par un granule matin et soir pendant trois jours, puis prendre trois granules dans les 24 heures. Il est inutile de dépasser cette dose.

3° *Le datura* :

C'est la poudre de feuilles de datura stramonium qui est utilisée et donnée par voie buccale sous forme de pilules ou de cachets. On prescrira :

Poudre de feuilles de datura stramonium .... 10 centigrammes

pour une pilule.

Il convient pour tâter la susceptibilité des sujets de commencer par deux ou trois pilules par jour prises au cours des repas. Monter suivant la tolérance jusqu'à cinq à sept pilules ; ne pas dépasser cette dose.

4° *L'atropine* :

L'atropine est employée *à hautes doses* suivant la technique ci-contre. On utilise la solution :

Sulfate d'atropine.........	50 centigrammes
Eau distillée	100 c. c.

Chaque goutte contient un quart de milligramme de sulfate d'atropine.

En se servant d'un compte gouttes bien calibré, on commence par III gouttes par jour en trois prises d'une goutte. La prise matutinale doit s'effectuer deux heures avant le lever, la seconde prise après le repas de midi et la troisième qui comportera par la suite la fraction médicamenteuse la plus importante après le repas du soir. On augmente de II gouttes par jour la dose totale et on cesse d'augmenter au moment où l'amélioration des troubles se stabilise ; une telle *dose efficace* est variable avec chaque sujet. Par tâtonnements ensuite, en diminuant et en augmentant le nombre des gouttes, on obtient le *palier de la dose d'entretien* auquel on se maintient. Au cours de cette expérimentation on arrive à atteindre C gouttes par jour, dose limite qu'il convient de ne pas dépasser. La dose habituelle d'entretien oscille autour de L gouttes quotidiennes (un centigramme et demi d'atropine). Certains malades arrivent même à redescendre et à se fixer à XV et même X gouttes par jour.

5° *Les décoctions de racine de belladone* :

La racine de belladone contient outre l'atropine de nombreux alcaloïdes (scopolamine, belladonine, hyoscine, duboisine, etc). Sa décoction dans du vin blanc suivant le dosage habituel de 5 % est à la base de la *cure dite bulgare*. La préférence de nombre de malades va à cette thérapeutique spécialisée par des maisons françaises sous forme de vin ou d'extrait fluide plus ou moins concentré.

***

Il convient d'avoir toujours présente à l'esprit la *notion de toxicité* de ces différentes médications qu'il faut manier avec prudence chez les *sujets dépassant la soixantaine*. Il faut connaître les signes qui objectivent cette toxicité : sécheresse de la bouche, troubles de la vue, troubles digestifs et surtout urinaires, excitation psycho-motrice. L'intensité plus ou moins grande de ces signes dirigera la conduite générale du traitement et dictera les décisions à prendre.

Certains symptômes surajoutés entraînent des indications thérapeutiques spéciales et en particulier les *troubles de l'état général et l'amaigrissement*. Nous conseillons les arsenicaux (hectine, cacodylate de soude) et les cures eutrophiques *d'insuline* à raison de 10 unités cliniques (en une ou deux piqûres par jour avant les repas) pendant des périodes de vingt jours.

Il est enfin toute une partie du traitement des parkinsoniens complètement négligée presque partout en France et qui s'effectue hors de nos frontières dans de véritables *sanatoria* avec de très beaux résultats, c'est la *partie physiothérapique*. Elle consiste au premier chef dans la mobilisation passive avec élongation maxima rythmiquement renouvelée de tous les muscles atteints par la contracture. Massages et balnéation chaude en sont les corollaires auxquels font suite la gymnastique, la rééducation la mobilisation active. Il y a là, répétons-le, un adjuvant appréciable des drogues et des médications anti-infectieuses (salicylate de soude, uroformine, iodaseptine en injections intra-veineuses) susceptibles d'améliorer davantage l'impotence motrice de tels malades.

Dr J.-A. CHAVANY

Médecin de l'Hôpital N.-D. de Bon-Secours

VI. Conclusions

L'étude de la muqueuse gastrique dans le cancer de l'estomac a bénéficié de toutes les techniques d'explorations modernes, ainsi que de la révélation du rôle érythropoiétique, ajouté à ses fonctions digestives. De nombreuses et patientes recherches ont élargi les horizons de cette étude, qui intéresse au plus haut point la pathologie générale et diverses branches de la médecine.

Les physiologistes ont envisagé tour à tour les suppléances digestives de cette muqueuse, puis son élaboration d'un principe anti-pernicieux et les dissociations fonctionnelles entre les propriétés digestives et le pouvoir érythropoiétique.

Les médecins doivent connaître, sous tous leurs aspects, les rapports de l'anémie et du cancer de l'estomac, et interpréter avec sagacité les aspects aisément trompeurs de certaines images lacunaires, pour persévérer dans la thérapeutique antianémique ou pour poser une indication opératoire.

Les chirurgiens enfin, sont éminemment intéressés par cette opportunité opératoire en cas de diagnostic épineux. Et ils ont à discuter également l'étendue de la résection en cas de gastrectomie, pour réduire autant que possible les risques de l'anémie consécutive.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

(1) G. Hayem et G. Lion. Maladies de l'estomac. Baillière et fils, 1913, p. 413.

(2) B. Cunéo. Anatomie pathologique du cancer de l'estomac, in Hartmann, Travaux de chirurgie anatomo-clinique. Paris 1903, p. 244.

(3) Castle. *American Journal of medical Sciences*, 1929, T. 178, p. 748 et 764.

(4) M. Loeper et Georges Marchal. Le fonctionnement de la muqueuse gastrique dans le cancer de l'estomac. *Progrès Médical*, 11 novembre 1922.

(5) M. Loeper et E. Binet. Cyto-diagnostic des maladies de l'estomac. Soc. méd. des Hôp. de Paris, 5 mai 1911, p. 563.

(6) M. Loeper et Georges Marchal. Série de communications à la Soc. de Biologie du 22 juillet 1922 au 19 juillet 1924.

(7) Georges Marchal. La leucopédèse gastrique. Thèse Paris 1925.

(8) G. Hayem. Forme anémique du cancer de l'estomac. *Presse Médicale*, 27 août 1898, p. 113.

(9) M. Loeper. Leçons de pathologie digestive. Cinquième série. Masson (12e leçon).

(10) Parmentier et Chabrol. La forme anémique du cancer de l'estomac. *Paris Médical*, 12 avril 1911, p. 479.

(11) P. E. Weil et Jean Bernard. Le cancer de l'estomac chez les biermériens guéris. *Presse Médicale*, 19 janvier 1935, p. 97.

(12) Naegeli. Blutkrank und Bluntdiagn. V. Aufl, 1931.

(13) Wilkinson. Pernicious anæmia and malignant disease. Acta Scandinavica, Vol. LXXX, fasc. 4-6, 1933, p. 466.

(14) Kleemann. Deutsch Arch. f. Klin. Med., 1919, p. 128-271.

(15) Haring. Wiener Med. Klink., 1932, n° 32, p. 1.094.

(16) Y. Bastecky et St. Varadi. Les pseudo-tumeurs de l'estomac dans l'anémie pernicieuse. Le Sang, 1935, n° 1, p. 41.

(17) P. E. Weil et Benzaquen. Un cas de pseudo-tumeur de l'estomac au cours d'une anémie pernicieuse. Arch. mal. appareil digestif, novembre 1935, n° 9, p. 897.

(18) S. Garoti, Mlle M. Tissier et S. Mallarmé. (Syndrome neuro-anémique et sténose ulcéro-cancéreuse du pylore. Soc. méd. des Hôpitaux de Paris, 1937, n° 4, p. 122.

Le traitement actuel de la tuberculose pulmonaire par P. Weiller et S. Katz. in-8° de XII, 234 pages, 44 radiographies. 13 figures 1939, 90 francs. Vigot frères, éditeurs, 23, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris (VIe).

Destiné avant tout au praticien, écrit dans le seul but de l'éclairer et de le servir, ce précis d'un format très maniable, imprimé et présenté avec goût, orné de nombreuses figures et reproductions de radiographies, est précédé d'une préface que le Docteur Louis Ramond, a bien voulu rédiger pour cet ouvrage.

Rééducation psychothérapique. « *Contrôle de l'équilibre Mental et Nerveux* », par le Docteur Pierre Prost. Un volume broché in-8° de 138 pages, 13 francs. Editions J. Oliven, 65, avenue de La Bourdonnais, Paris (VIIe).

L'auteur s'est attaché, (en évitant toute théorie ou bibliographie) à bien identifier chacun des procédés de rééducation psychothérapique, à en montrer les indications propres, suivant les nombreux cas auxquels ils s'appliquent.

Résultats de l'infiltration stellaire dans une phlébite du bras

Par **W. GEISENDORF** (Genève)

La phlébite du membre supérieur étant beaucoup plus rare que celle du membre inférieur, il n'a pas été proposé, à ma connaissance, de la traiter par des infiltrations du sympathique, méthode qui a donné à Leriche des résultats si remarquables dans la phlébite de la jambe.

Ayant acquis une certaine expérience de l'infiltration du sympathique lombaire, j'ai eu l'occasion d'observer chez une jeune femme une phlébite aiguë du bras droit. J'ai aussitôt pensé à la traiter par des infiltrations du ganglion stellaire, et l'effet a transformé si rapidement le pronostic, très sérieux, de l'affection, qu'il me paraît utile de le dire.

Observation n° 544/39. — Mme A., âgée de 30 ans, est envoyée à la maternité le 13 décembre 1939 pour une forte hémorragie consécutive à une fausse-couche incomplète de six semaines. Un curettage est pratiqué immédiatement et une transfusion de sang est faite par l'interne, la malade ayant 2.100.000 globules rouges et 45 % d'hémoglobine.

L'état général s'améliore rapidement dans les jours qui suivent, mais au pli du coude droit la veine a été traumatisée, un hématome s'est formé qui devient douloureux.

Le 17 décembre apparaît un œdème du coude qui gagne le lendemain le bras jusqu'à l'épaule et un peu l'avant-bras ; le trajet veineux est sensible, tout le bras est lourd, douloureux, la température atteint 37,8, le pouls est à 84. Le diagnostic de phlébite est manifeste.

Le 19 décembre je fais une infiltration du ganglion stellaire droit, avec 10 c. c. de novocaïne à 1 %, suivie de l'apparition d'un syndrome de Cl. Bernard-Horner ; la malade accuse une sensation de chaleur et de gonflement dans l'hémiface droite et elle est prise d'une sorte de bégaiement qui dure quelques heures. La douleur diminue très rapidement ; le bras droit mesure à plusieurs niveaux, 3 centimètres de plus que le gauche.

Le 20 décembre l'œdème n'a pas encore régressé, la To atteint 38. La malade a dormi et se dit soulagée. Deuxième infiltration stellaire suivie des mêmes manifestations.

Le 21 décembre la To descend à 37,7, le périmètre du coude diminue d'un centimètre ; troisième infiltration stellaire, un peu douloureuse, mais acceptée volontiers par la malade qui en mesure l'efficacité.

L'amélioration se poursuit, sans que de nouvelles infiltrations soient jugées nécessaires ; la To tombe au-dessous de 37, et le 30 décembre le bras et l'avant-bras ont repris leur apparence normale ; il ne persiste qu'une augmentation d'un centimètre au niveau du coude par rapport au côté sain.

On commence à mobiliser le bras, très ankylosé, et dès le 8 janvier à le masser doucement. La malade quitte le service le 12 janvier avec une extension du bras limitée à 140° et une certaine sensibilité à la pression de l'avant-bras, mais sans œdème et sans douleur spontanée.

Nous la revoyons quatre mois plus tard ; elle a fait de nombreux massages et a récupéré à 100 % les fonctions de son bras droit.

En somme, phlébite du bras très nette après une transfusion de sang. Infiltration stellaire trois jours de suite, amélioration immédiate puis guérison.

C'est un nouveau chapitre du traitement des phlébites du membre supérieur qui semble promis à de réels succès.



CLINIQUE MÉDICALE

Les différents sièges des cavernes pulmonaires tuberculeuses

Par Georges BROUET
Professeur agrégé à la Faculté

Le diagnostic topographique des cavernes pulmonaires tuberculeuses présente un triple intérêt :

— intérêt diagnostic : les difficultés cliniques et radiologiques variant avec le siège de la cavité ;

— intérêt pronostic : la variabilité du potentiel évolutif étant en partie sous la dépendance du siège de la tuberculose cavitaire ;

— intérêt thérapeutique enfin : la localisation justifiant le choix ou l'association de telle ou telle méthode collapsothérapique.

***

Un bref rappel de quelques notions anatomiques est indispensable avant d'aborder l'étude topographique clinique et radiologique des cavernes.

Le trajet de chacune des scissures interlobaires doit être présent à l'esprit chaque fois que l'on veut localiser les cavernes dans les différents lobes pulmonaires.

La grande scissure forme un plan qui décrit dans son ensemble un mouvement hélicoïdal :

— à gauche sa projection sur la paroi commence en haut et en arrière en regard de l'extrémité postérieure du troisième espace intercostal. Elle finit en bas et en avant sur la ligne mamillaire au niveau de l'articulation de la sixième côte avec son cartilage.

— à droite la grande scissure commence en haut et en arrière, soit au même niveau que la scissure du poumon gauche, soit un peu au-dessous, en regard de l'extrémité postérieure du quatrième espace. Elle se termine en bas et en avant au voisinage de l'articulation de la sixième côte avec son cartilage.

La petite scissure du poumon droit se détache de la précédente à la hauteur du quatrième espace intercostal un peu en arrière de la ligne axillaire. Elle atteint le bord antérieur du poumon en regard de l'extrémité antérieur du troisième ou du quatrième cartilage costal.

De profil, la grande scissure partage le champ pulmonaire très obliquement d'arrière en avant et de haut en bas en deux segments : l'un antérieur, l'autre postérieur.

Ainsi s'explique la difficulté d'isoler les images lobaires en présence d'un cliché radiographique impressionné en position frontale.

A droite :

— les images du lobe supérieur n'apparaissent pures qu'à la partie toute supérieure du poumon, sur une hauteur correspondant au 1/5e environ de l'hémithorax. Au-dessous de cette zone, les images du lobe supérieur se superposent à la partie haute du lobe inférieur qui est en arrière ;

— l'image du lobe moyen est inférieur et interne, elle n'atteint pas le segment externe et tout inférieur du cliché thoracique ; elle est superposée en entier à l'image du lobe postérieur situé derrière elle ;

— l'image du lobe inférieur est dans sa presque totalité superposée à celles du lobe supérieur et du lobe moyen qui sont situés en avant. Seule, une partie inféro-externe très limitée du lobe inférieur apparaît pure.

A gauche :

— les images du lobe supérieur n'apparaissent isolées qu'à la partie supérieure du poumon. Les trois quarts inférieurs du lobe sont superposés en projection frontale au lobe inférieur qui est en arrière ;

— les images du lobe inférieur n'apparaissent pures qu'à la partie toute inféro-externe de l'hémithorax. Partout ailleurs, la projection du lobe se superpose à celle du lobe supérieur qui est en avant.

Il découle de ces observations que le cliché en position frontale que l'on emploie trop souvent seul, ne peut donner une idée précise sur le siège et sur l'extension des lésions.

Il faut lui associer un cliché pris en position transverse qui permet de les situer par rapport à la troisième dimension de l'espace.

Pour nous résumer :

Dans le poumon droit :

— le lobe supérieur est antéro-supérieur ;
— le lobe moyen est antérieur et inférieur ;
— le lobe inférieur est postéro-inférieur.

Dans le poumon gauche :

— le lobe supérieur est antéro-supérieur ;
— le lobe inférieur est postéro-inférieur.

***

Toutes les régions du poumon peuvent être le siège d'une lésion tuberculeuse ulcérée, mais la fréquence des différents sièges est très inégale.

Les travaux anciens avaient souligné la progression « apicocaudale » de la tuberculose pulmonaire, les lésions caséeuses étant déjà excavées au sommet, alors qu'elles sont seulement ramollies à la partie moyenne, et, encore en conglomération à la base. La clinique avait permis de localiser les premiers symptômes au sommet, et l'on sait l'intérêt de rechercher les signes de début dans la « zone d'alarme » décrite par Sergent et Chauvet.

En 1925, Léon Bernard souligne la fréquence des images parahilaires accompagnées de tractus inter-cléido-hilaires au cours des réinfections tuberculeuses, l'extension se faisant du hile vers la région sous-claviculaire. La pratique des examens de profil a montré, qu'en fait, la plupart de ces lésions parahilaires sont postérieures et assez loin du hile.

Les données actuelles, si l'on fait abstraction des théories pathogéniques sont les suivantes : dans les trois quarts des cas, *les lésions cavitaires du début s'observent dans les régions juxtascissurales et plus précisément juxta-scissurales postérieures.* La projection de ces cavernes se fait de face en position sous-claviculaire, en réalité, elles sont « sous-scapulaires ». Si la cavité siège dans le lobe supérieur, elle apparaîtra sous-claviculaire ou rétro-claviculaire. Si elle siège dans la partie supérieure du lobe inférieur, son image de face, sera celle d'une caverne de la région moyenne ; elle deviendra une caverne rétro-hilaire si elle est creusée dans la zone sous-scissurale interne, c'est-à-dire dans la gouttière costo-vertébrale. La grande fréquence de ces localisations de début de la tuberculose cavitaire est établie par les documents radiologiques : radiographies de face et de profil, tomographies, qui montrent ce caractère postérieur et juxta-scissural de la majorité des lésions. Elle est confirmée par les données de la pleuroscopie : les adhérences pleurales dont on connaît la fréquence au cours de la collapsothérapie et qui ne sont pas le fait de lésions pleurales anciennes mais de réactions inflammatoires de voisinage, contemporaines du processus tuberculeux, sont dans la majorité des cas des adhérences postérieures et postéro-latérales.

Si les localisations précédentes sont les plus fréquemment rencontrées, d'autres localisations sont possibles. On peut observer des cavernes de l' « apex » qui sont des cavernes à projection sus-claviculaire. Non exceptionnelles sont les caver-

(1) Leçon faite le dimanche 9 février 1941 à la Clinique de la tuberculose (Professeur J. Troisier) et recueillie par H. Jean Lacorne, interne des hôpitaux.

ne sbasales ou sus-diaphragmatiques ainsi appelées en raison de leur projection radiologique frontale, mais, en réalité, encore relativement élevées par rapport au cul-de-sac costo-diaphragagmatique. Bien connus sont les évidements du sommet, vastes cavités qui peuvent occuper la moitié, les trois quarts ou la totalité du lobe supérieur. Enfin, les cavernes peuvent être multiples et bilatérales d'emblée.

***

Les éléments du diagnostic de localisation sont tirés de l'examen clinique et surtout de l'examen radiologique.

Parmi les éléments cliniques nous ne nous arrêterons ni sur les données de l'inspection, ni sur celles de la palpation qui ne sauraient permettre de localiser une caverne. La percussion par la limitation d'une zone de matité correspondant à une condensation péricavitaire, ou encore par le tympanisme d'une sommet évidé, est un élément meilleur, mais rarement précis. C'est en pratique l'auscultation qui donne les meilleurs résultats toutes les fois qu'elle met en évidence le syndrome cavitaire. Même dans ce cas cependant, on ne peut s'empêcher d'être frappé de ce que la clinique reste au-dessous de la réalité en ce qui concerne le volume et l'étendue des lésions, comme le prouvent les examens radiographiques et les autopsies. L'auscultation est encore source d'erreur par la transmission à distance des signes perçus. Transmission homolatérale d'une part, l'oreille qui ausculte la partie supérieure du poumon vise trop haut en général, l'oreile qui ausculte la partie inférieure du poumon vise trop bas. La conduction des bruits à travers le parenchyme pulmonaire obéit à des lois encore mal connues ; en ce qui concerne la zone d'alarme de Sergent et Chauvet par exemple, dont l'intérêt est très grand, il semble que son importance vienne du fait que c'est un point où se concentrent volontiers les bruits pathologiques du lobe supérieur, les lésions ne concordant pas toujours topographiquement. Transmission contra-latérale d'autre part : transmission des bruits vers le côté opposé ; c'est le cas des lésions postérieures et juxta-vertébrales. Le siège de la matité, la continuité ou la discontinuité des signes anormaux recueillis entre les deux foyers, l'auscultation des aisselles où les bruits ne se transmettent jamais, permettent la différenciation.

L'examen clinique est donc insuffisant pour juger du siège précis, du volume, de la profondeur, de la multiplicité des lésions.

La radiologie est, de beaucoup, l'élément le plus important. Radioscopie et radiographie, loin de s'exclure l'une l'autre, se complètent très utilement.

La radioscopie permet le repérage dans le plan frontal et dans le plan sagittal.

L'examen de face objective le niveau de la caverne dans le sens vertical, mais la position de l'ampoule peut être cause d'erreur. Il suffit de faire varier l'ampoule à la fois verticalement et latéralement pour trouver le rayon normal qui permet le repérage approximatif de la cavité.

Pour situer la caverne en profondeur, on a proposé des procédés complexes employés pour le repérage des projectiles et également applicables au repérage des cavités. Deux méthodes excellentes et plus simples suffisent en pratique. La première consiste à examiner le sujet successivement de face et de dos et à noter les variations des dimensions de l'image arrondie observée : une caverne postérieure donne une image plus grande quand la malade est face à l'écran ; une caverne antérieure, donne une image agrandie quand le sujet tourne le dos à l'écran. On met ainsi à profit les déformations dues au cône de projection. La seconde consiste à faire tourner derrière l'écran et à noter les déplacements apparents de l'image cavitaire par rapport à l'ombre médiastinale : une caverne postérieure gauche, par exemple, se déplace vers la ligne axillaire quand on place le sujet en oblique antérieure gauche, elle se cache au contraire derrière l'opacité médiastinale, si le sujet est examiné en position oblique antérieure droite ; le déplacement est inverse dans le cas de caverne antérieure.

Enfin, la radioscopie oriente la radiographie.

La radiographie en position frontale ne donne qu'une projection sur un seul plan ; la téléradiographie évite les erreurs de projection liées au siège haut ou bas de l'ampoule et situe la cavité sensiblement à sa place réelle. L'examen de face doit être complété par une radiographie en position oblique ou transverse chaque fois que la radioscopie aura montré son intérêt. Ainsi on évite deux causes d'erreur : la première liée à l'obliquité des scissures qui consiste à croire à l'atteinte de tout un hémithorax alors qu'un seul lobe est intéressé ; la seconde liée à la sommation de petites lésions superposées donnant l'impression d'une lésion importante.

La stéréoradiographie n'a pas donné les résultats qu'on en attendait.

Les méthodes de radiographie analytique (planigraphie, tomographie, stratigraphies, sériescopie) par contre ont enrichi la radiologie pulmonaire de moyens remarquables, pour la localisation des cavernes ; en outre, la radiographie « en coupes » révèle souvent des cavernes invisibles sur un cliché standard.

Les clichés pratiqués d'arrière en avant permettent une véritable exploration des plans du thorax centimètre par centimètre à partir du plan postérieur et apportent des renseignements topographiques de la plus haute précision ; la même technique employée dans le sens sagittal permet l'exploration complète du thorax.

***

Le siège de la caverne conditionne certaines particularités cliniques et radiologiques.

Les cavernes dites sous-claviculaires sont les plus communément rencontrées des cavernes tuberculeuses.

Leur expression clinique est variable. Elles donnent lieu assez volontiers au syndrome cavitaire typique si les conditions de volume sont réalisées et si la zone péricavitaire est assez dense. Elles sont rarement muettes si l'on entend par cavernes muettes celles qui ne donnent lieu à aucun signe d'auscultation et si l'on prend soin d'ausculter après la toux, on trouve presque toujours un foyer de râles sous-crépitants. Les zones d'auscultation sont essentiellement la classique zone d'alarme, la fosse sus-épineuse, la région sous-claviculaire, l'aisselle.

Leur aspect radiologique est habituellement net. C'est une des régions où le diagnostic d'une image annulaire prête le moins à discussion. Le cliché de profil permet de localiser la caverne en profondeur encore que bien souvent cette partie haute de l'hémithorax cachée par l'ombre de parties molles importantes soit de lecture difficile.

Leur diagnostic est donc facile dans l'ensemble qu'il s'agisse d'une caverne isolée ou d'une excavation au sein d'un foyer de lobite.

Leur potentiel évolutif est en règle générale assez important. Ces cavernes sont situées dans une zone où la tension élastique pulmonaire est des plus marquée, où une mise au repos naturelle et relative des lésions est impossible.

En l'absence ou dans l'impossibilité d'un traitement choisi, on les voit continuer leur évolution sur place, s'aggraver et s'étendre (parfois après des périodes de stabilisation plus ou moins longues) donner lieu, enfin, à des disséminations au cours de poussées successives ou à des complications hémoptoïques.

Le traitement de choix est le pneumothorax artificiel chaque fois qu'il est possible. Dans l'ensemble, les résultats sont très favorables. Le pneumothorax a transformé le pronostic de ces cavernes.

Les cavernes de la partie moyenne correspondent le plus souvent à des cavernes de la partie supérieure du lobe inférieur, mais elles correspondent également à des cavernes basses du lobe supérieur à gauche, à des cavernes du lobe moyen à droite.

Leur fréquence est grande, tout en étant moindre que celle des cavernes sous-claviculaires.

Leur expression clinique est variable : le syndrome cavitaire est souvent dissimulé sous des signes humides banaux. Parfois, il s'agit de cavernes réellement muettes. La zone d'auscul-

tation la plus favorable est la partie basse de l'aisselle. Parfois les bruits sthétacoustiques sont transmis à travers l'omoplate.

Leur syndrome radiologique est par contre presque toujours typique en ce qui concerne la caverne proprement dite, mais le diagnostic du lobe intéressé est beaucoup plus difficile et demande des examens radioscopiques sous diverses incidences, des radiographies de profil.

Leur potentiel évolutif reste élevé. La tension élastique pulmonaire est encore notable, et déjà, viennent s'y ajouter les tractions vers le bas exercées par le diaphragme. Le drainage peut en être médiocre.

La phrénicectomie, dont les indications ont été restreintes, trouve dans ces cavités de la partie supérieure des lobes inférieurs une de ses meilleures indications chaque fois que le pneumothorax est impossible.

Les cavernes juxta-hilaires sont, en général, la projection radiologique des cavernes situées dans la zone rétrohilaire : cavernes précostovertébrales. Toute cette zone appartient des deux côtés au lobe inférieur. Les cavernes des zones périhilaires ou hilaires sont rarissimes.

Leur fréquence est moindre que les deux types envisagés précédemment.

Leur traduction clinique est souvent trompeuse. Le syndrome cavitaire est fréquemment absent, la symptomatologie est fruste, ou même la caverne est muette, car ces cavernes sont volontiers peu volumineuses au début et relativement profondes. La zone d'auscultation est la partie basse de la région interscapulovertébrale.

Leurs images radiologiques sont souvent d'interprétation difficile. Sur le cliché de face, l'image cavitaire se superpose aux ombres vasculaires hilaires ou est masquée par elles. La prise de clichés en transverse, la tomographie facilitent le dépistage et la localisation de ces spélonques.

Leur diagnostic demande donc la plus extrême prudence et des examens minutieux.

Leur potentiel évolutif est encore notable, voisin de celui des cavernes moyennes, car cette zone toute postérieure et rétrohilaire est intéressée par le jeu diaphragmatique.

La thérapeutique soulève les mêmes remarques que pour les cavernes moyennes : collapsothérapie par le pneumothorax artificiel dont l'action est peut-être moindre sur ces lésions centrales et en cas d'échec, phrénicectomie. Certains auteurs préconisent encore la phrénicectomie d'emblée.

Les cavernes de l'apex sont les cavernes à projection sus-claviculaire. Elles sont exceptionnelles pour Assmann, Redecker, Delore ; en réalité, si elles sont peu fréquentes, elles ne semblent pas exceptionnelles.

Leur expression clinique est pauvre : on ne trouve jamais le syndrome cavitaire franc, on note une respiration rude ou saccadée, une diminution du murmure vésiculaire. On peut trouver les signes de la pleurite apicale décrites par Sergent : syndrome de Claude Bernard Horner, douleur, adénopathie.

Leur traduction radiologique est d'interprétation délicate. En effet, dans cette région se superposent les images costales antérieures, les trois ou quatre premiers arcs costaux postérieurs, l'opacité du sterno-cléido-mastoïdien et des scalènes ; enfin, l'ombre claviculaire dont l'extrémité interne est parfois très élargie. La radioscopie est insuffisante, les clichés en transverse ne donnent rien. Dans les cas difficiles, la méthode des radiographies « en coupes » est le seul moyen pratique et sûr de dissocier les images pathologiques des ombres osseuses et musculaires.

Leur potentiel évolutif est faible, toutes les données concordent : leur évolution est torpide, lente, certaines évoluent spontanément vers la cicatrisation. On a soutenu à juste titre la possibilité d'une extension progressive.

Le pneumothorax artificiel est souvent impossible ; le sommet reste adhérent en masse. La phrénicectomie n'a pas d'indication. Lorsque les conditions cliniques s'y prêtent, après un temps d'observation prolongé, la chirurgie pulmonaire trouve là une de ses meilleures indications.

Les cavernes basales peuvent appartenir au lobe supérieur, au lobe moyen ou au lobe inférieur : ce sont les clichés de profil qui permettent de les localiser.

Elles sont peu fréquentes, en tant que localisation initiale, elles résultent souvent de l'ensemencement croisé ou homolatéral.

Leur traduction clinique est discrète ou nulle, car elles sont centrales. Elles ne sont perçues que lorsqu'elles sont superficielles.

Leur aspect radiologique ne prête guère à confusion et leur diagnostic est facile.

Leur potentiel évolutif est assez faible, mais elles n'ont aucune tendance spontanée à la guérison. Les tractions diaphragmatiques incessantes d'une part, le siège généralement haut situé de la bronche de drainage d'autre part, vont à l'encontre de toute cicatrisation spontanée.

Le pneumothorax artificiel doit être mis en œuvre, sinon c'est encore une des indications de la phrénicectomie et d'autant plus que la caverne est plus postérieure.

Les cavernes géantes sont surtout des cavernes du lobe supérieur qui réalise l'évidement du sommet.

Leur fréquence est loin d'être négligeable , on les observe chez des malades indociles ou lorsque le pneumothorax artificiel a été impossible.

Leur syndrome clinique est spécial : c'est souvent un syndrome amphorométallique, incomplet, dont on sait le diagnostic difficile avec le pneumothorax partiel localisé du sommet. A l'opposé de cette riche symptomatologie, on peut ne trouver qu'une symptomatologie des plus pauvres, une simple diminution du murmure vésiculaire qu'on risque de ne pas apprécier à sa juste valeur.

L'aspect radiologique n'est pas toujours évident, il ne permet pas toujours de trancher le diagnostic entre caverne géante et pneumothorax du sommet.

Leur évolution est assez lente mais inexorable.

Leur traitement est assez illusoire, et l'on est le plus souvent désarmé. Peut être le drainage endo-cavitaire pourra-t-il améliorer le pronostic de certaines de ces cavernes géantes à la condition que persiste encore suffisamment de parenchyme autour de la cavité.

Les cavernes multiples d'emblée ne sont pas exceptionnelles.

Leur expression clinique et radiologique est des plus variables avec le siège, et les lésions péri-cavitaires.

Le pronostic est très défavorable, elles traduisent un processus ulcératif diffus et progressif.

Le traitement varie avec chaque cas particulier, avec l'état fonctionnel, avec l'état général, avec l'intensité des lésions d'un côté par rapport à l'autre et nous ne pouvons ici envisager les problèmes thérapeutiques délicats soulevés par ces lésions bilatérales.

* * *

Le diagnostic topographique précis des cavernes tuberculeuses ne correspond donc pas à une simple satisfaction de l'esprit. Nous avons esquissé quelles déductions générales on pouvait en tirer, particulièrement dans le domaine du pronostic et de la thérapeutique.

Pour conclure, nous soulignerons encore l'importance primordiale d'un examen radiologique complet et minutieusement conduit. Il permet non seulement de situer des cavernes évidentes, mais encore de dépister des lésions ulcéreuses dans des régions peu accessibles. La suprématie appartient à ce dernier point de vue à la méthode des radiographies en coupes dont le principe déjà ancien a été réalisé pratiquement dans ces dernières années, réalisation qui constitue une des plus belles acquisitions de la radiologie moderne.



SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 6 mai 1941

RAPPORTS AU NOM DE LA COMMISSION DU RATIONNEMENT PHARMACEUTIQUE. — **Sur l'approvisionnement en sérums et vaccins.** — Dans ce rapport *G. Ramon* montre tout d'abord qu'au cours des années qui ont précédé la guerre des réserves des plus importantes avaient été constituées représentant près de 30.000 litres des differents sérums thérapeutiques (antidiphtérique, antitétanique, antigangréneux, antivenimeux etc.) et des diverses sortes d'anatoxine. De telles réserves ont permis de satisfaire pendant les hostilités aux besoins du Service de santé militaire, des hôpitaux civils, des pharmacies, etc.. Elles ont permis, en outre, de rèpondre aux demandes faites par certains pays étrangers. C'est ainsi qu'au début de la guerre plusieurs nations neutres, le Portugal, la Suisse par exemple, désireuses de protéger contre le tétanos et contre les maladies typhoïdes leurs troupes pouvant être éventuellement engagées dans le conflit qui venait d'éclater, s'adressèrent à la France pour obtenir le vaccin mixte antitétanique et antityphoïdique nécessaire. L'Espagne elle, aux prises avec une grave épidémie de diphtérie, fit appel pour la combattre aux ressources de notre pays et à deux reprises alors que la France était en pleine guerre, 100.000 ampoules de sérum antidiphtérique et une égale quantité d'anatoxine traversèrent les Pyrénées pour aller préserver de la mort de nombreux enfants espagnols. A l'heure actuelle encore, d'autres pays se tournent vers nous et demandent des conseils et des moyens leur permettant de lutter contre diverses infections. Avec chaque ampoule de sérum et de vaccin qui venant de France est utilisée à l'étranger, avec nos méthodes diffusant ainsi à travers le monde, n'est-ce pas l'influence française et de la meilleure sorte qui pénètre et se répand. Ainsi se montre et rayonne dans les jours les plus sombres, le vrai visage de notre pays, de ce pays qui a donné Pasteur à l'humanité et qui, spontanément, libéralement, met à la disposition des peuples éprouvés par les maladies épidémiques, au risque de s'en priver lui-même, les fruits des travaux et des découvertes de ses savants.

Cependant les réserves de sérums accumulées avant la guerre devaient être en partie épuisées par les prélèvements faits au cours de celle-ci. Il fallait les reconstituer. Dans ce but, des mesures étaient appliquées, en premier lieu lors de la période désastreuse de juin 1940, qui ont permis de conserver sur place les chevaux producteurs de sérum et de continuer cette production sans arrêt aucun.

La reconstitution des stocks de sérums thérapeutiques a été grandement facilitée grâce aux nouvelles méthodes d'immunisation et grâce, en particulier, à l'emploi des anatoxines et des substances adjuvantes de l'immunité.

En ce qui concerne les vaccins et plus spécialement les anatoxines diphtérique, tétanique, le vaccin triple associé (antityphoïdique, antidiphtérique, antitétanique) etc. certaines dispositions avaient été prises au lendemain de la défaite pour parer aux difficultés qui devaient être rencontrées ultérieurement dans leur préparation.

Grâce à l'ensemble de ces dispositions, la production des anatoxines et des vaccins microbiens n'a pas fléchi un seul instant et des réserves relativement considérables se chiffrant par un total de près de 10.000 litres des deux anatoxines diphtérique et tétanique ont été effectuées et sont entretenues au jour le jour. Ces réserves sont particulièrement précieuses au moment où la vaccination mixte antidiphtérique et antitétanique a été déclarée obligatoire et est, en conséquence, entrée dans une phase active.

Ainsi, à moins de catastrophes absolument imprévisibles et sous la condition que les pouvoirs publics accorderont certaines facilités de ravitaillement en produits divers indispensables à l'obtention des sérums et des vaccins, sous la réserve encore que les cliniciens continueront à faire preuve dans leurs prescriptions d'un sage discernement et d'un réel esprit d'économie, on ne manquera, dans les mois et même les années à venir, ni de sérums pour le traitement des maladies infectieuses, ni de vaccins pour leur prévention et la France aura encore la possibilité de prêter dans ce domaine, son concours précieux et apprécié aux autres nations.

Sur le fonctionnement et sur le rôle dans le présent et dans l'avenir des laboratoires de recherches. — *M. G. Ramon.* — La France, pour survivre à ses désastres, pour les réparer, pour opérer aussi rapidement et aussi complètement que possible son redressement, a besoin des concours de toutes les activités, de toutes les forces spirituelles de la nation.

Aussi, G. Ramon indique qu'en dehors des nécessités impérieuses du moment qui s'imposent d'urgence à sa vigilante et compétente attention, l'Académie doit dans les divers domaines qui sont du ressort des différentes disciplines représentées en son sein, s'intéresser à l'avenir plus ou moins lointain. Un de ses principaux objectifs doit être le progrès scientifique qui est à la base des applications spécialement adaptées à la thérapeutique et à la prophylaxie des maladies de l'homme sans oublier celles des animaux domestiques, ces dernières présentant, en raison des événements et du point de vue de l'écomie nationale, une très grosse importance.

Dans les temps présents plus qu'à toute autre époque, l'Académie, poursuit G. Ramon, se doit donc d'entraîner, de guider les chercheurs, de les soutenir dans la marche vers le progrès tout en leur donnant confiance dans les destinées de la science française. Elle se doit aussi de conseiller les pouvoirs publics afin qu'ils aident, qu'ils favorisent même les chercheurs qui, dans nos laboratoires, veulent bien se consacrer, avec désintéressement, à la science pure ou appliquée.

Nul ne contestera que l'homme de laboratoire rencontre en ce moment, de nombreuses et sérieuses difficultés, pour entreprendre et mener à bien ses recherches. Parmi ces difficultés, les plus grandes sont la raréfaction du matériel et des produits indispensables à l'expémentation, le manque d'animaux d'expériences etc., sans compter les conditions souvent très pénibles de travail, les soucis de la vie quotidienne etc...

Néanmoins le chercheur lui-même ne doit pas se laisser arrêter par de telles difficultés. Celles-ci doivent au contraire stimuler son activité. Elles doivent être génératrices d'efforts qui beaucoup plus sûrement que la « facilité » conduisent à des résultats de conséquence et à des découvertes du plus grand intérêt.

Que ceux parmi les chercheurs et surtout les jeunes chercheurs qui se laisseraient aller à un désœuvrement fataliste se souviennent de l'exemple illustre de Pasteur et de l'épopée pastorienne à laquelle restent attachés les noms d'Emile Roux, de Chamberland et de bien d'autres.

Durant les vingt années qui suivirent les revers de 1870, malgré des moyens très réduits, en dépit des conditions de travail souvent très précaires, les découvertes dans cette science nouvelle : la microbiologie, succédèrent sans interruption aux découvertes sous les regards émerveillés du monde entier étonné que dans une France vaincue, terrassée, épuisée, ait pu éclore une telle floraison de travaux dont le plein épanouissement reflétait au loin le génie incomparable de notre race, génie que le souffle momentané d'une défaite aussi violent qu'il soit ne peut éteindre mais que, bien au contraire, il attise.

S'inspirant des exemples de Pasteur et de ses disciples, l'homme de laboratoire doit après 1940 de même qu'après 1870, se mettre avec ardeur et confiance au travail. Comme ses illustres devanciers, il doit faire preuve d'ingéniosité dans la conception et dans la réalisation de l'expérimentation qu'il poursuit, il doit pratiquer l'économie la plus stricte dans les moyens d'investigation qu'il utilise. Aujourd'hui comme hier, l'homme de science doit être capable de tous les sacrifices pour travailler dans le silence de son laboratoire au bien de l'humanité, il doit faire tous les efforts afin, comme l'écrivait Pasteur lui-même, « de détourner ses regards et sa pensée des turpitudes humaines, par la recherche désintéressée de la vérité.

Toutefois, l'ingéniosité et l'économie, les sacrifices et les efforts du savant ont des limites hors desquelles tout travail de recherches devient non seulement improductif mais encore impossible. C'est pourquoi les Pouvoirs publics doivent, pour leur part, aider les laboratoires, les mettre à même de triompher des mille et une difficultés qui les assaillent en ce moment ou qui les attendent demain. Ils doivent, par exemple, accorder aux laboraioires une véritable priorité pour l'approvisionnement en matériel indispensable à l'accomplissement de leur mission.

Les Pouvoirs publics doivent donner leur concours à la recherche scientifique, à ceux qui s'y vouent. Ce faisant, ils faciliteront l'éclosion de découvertes dont les applications permettront d'améliorer l'état de santé d'innombrables malades, de sauver la vie à des milliers d'êtres humains et auront ainsi des conséquences incalculables pour l'avenir de la race, pour la renaissance et la prospérité de la Nation. Parmi les enfants qu'un vaccin comme l'anatoxine préserve d'une mala-

die grave voire mortelle ou qu'un sérum spécifique, une substance chimiothérapique arrache au trépas, certains deviendront plus tard des savants, qui à leur tour, ajouteront à la gloire de la France et au bénéfice de l'humanité tout entière.

Pour conclure, G, Ramon montre que grâce à l'assistance des Pouvoirs publics et à leur sollicitude, les chercheurs de nos laboratoires mus de leur côté par leur ardent désir de faire œuvre utile pour notre Pays en détresse, poursuivront alors avec confiance et espoir leurs travaux dont le but ultime et magnifique est le soulagement de la misère et de la souffrance humaine. Ils entretiendront et vivifieront ainsi la flamme du pur génie français qui leur a été transmise par Claude Bernard, Pasteur, Charles Richet, d'Arsonval et combien d'autres et contribueront, dans le champ d'action qui leur est propre, à garder à notre Patrie sa primauté spirituelle, son prestige intellectuel dans le monde.

Note sur la chirurgie conservatrice dans les cas de tumeurs bilatérales des ovaires. — ***M. Labey.*** — La conservation, chez les femmes jeunes et désireuses de maternité, de la fonction ovarienne dans les cas de tumeur bilatérale des ovaires est éminemment souhaitable.

L'auteur a observé deux cas de tumeurs de ce genre dans lesquels la conservation d'un fragment d'ovaire a permis des grossesses consécutives.

Dans le premier cas il s'agissait de kystes dermoïdes bilatéraux. Il y a eu cinq grossesses ultérieures, alors que la jeune femme n'avait jamais eu d'enfant.

Dans le deuxième cas il s'agissait de carcinome des deux ovaires comme l'a révélé l'examen histologique : il y a eu une grossesss dix-huit mois après l'intervention, trois ans après récidive de la tumeur dans le fragment d'ovaire restant ; huit ans après la deuxième intervention, la malade est en bonne santé.

Election d'un membre titulaire dans la IVe Section (Sciences biologiques, physiques, chimiques et naturelles). — *Classement des candidats.* — En première ligne : M. Boivin.

En seconde ligne, *ex-æquo* et par ordre alphabétique : MM. Courrier,, Hazard, Lacassagne, Ledoux-Lebard et Schaeffer.

Adjoint par l'Académie : Mme Phisalix.

M. Boivin est élu par 36 voix contre 28 à Mme Phisalix, 2 à M. Hazard et à M. Ledoux-Lebard, 1 à M. Lacassagne.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 30 avril 1941

Reflux duodénal après cholédocotomie. — ***M. Moulonguet*** rapporte cette observation de M. Fresnay où, au dixième jour après l'ablation des mèches, apparut le reflux duodénal. La gastro-entérostomie pratiquée ne put éviter une issue fatale.

Recherches sur le choc. — ***M. Léon Binet*** rapporte, en son nom et au nom de ses collaborateurs du laboratoire, les recherches expérimentales réalisées sur le chien soumis au choc histaminique.

La méthode graphique permet d'objectiver l'effondrement de la tension artérielle, avec diminution de la tension veineuse et souvent, diminution de la tension du liquide céphalo-rachidien.

L'étude histologique, poursuivie par J. Verne a permis de déceler des lésions hépatiques, intestinales et surrenales. Le dosage de la cortine a donné ici des chiffres normaux ; celui de l'adrénaline montre, lorsque le choc n'est pas trop grave, une élévation importante par rapport au taux normal. Le glutathion est diminué dans les surrénales.

L'étude du syndrome humoral a été très poussée ; l'hémoconcentration est accentuée ; la réserve alcaline s'effondre.

Ces faits invitent à une réhydratation d'urgence. De nombreux essais thérapeutiques, effectués sur plus de cent animaux, montrent les bienfaits de l'injection intra-veineuse, rapidement effectuée, de sérum artificiel chaud, dont la formule est la suivante : eau, 1 litre ; chlorure de sodium 8 grammes ; bicarbonate de soude 1 gr. 50 ; hyposulfite de sodium 4 grammes. L'addition de sang à ce sérum (pratique du sang dilué) renforce le pouvoir curateur de cette technique ; on a pu, par ce procédé, guérir des animaux soumis au choc histaminique de la plus haute gravité.

M. Ameline a utilisé chez des shockés graves le sérum bicarbonaté et hyposulfité, employé chaud (à 38°, 38°5) par voie intraveineuse. L'usage de ce sérum a une valeur pronostique. Si l'état général se rétablit rapidement, le pronostic est bon. L'inverse est également vrai. L'auteur donne quelques exemples démonstratifs de l'une ou l'autre de ces éventualités.

Les hernies discales postérieures et leurs manifestations cliniques. — ***M. Petit-Dutaillis*** apporte les conclusions des 18 cas qu'il a eu l'occasion d'opérer. Il s'agit d'une affection des deux derniers disques lombaires et du disque lombo-sacré. C'est une hernie latéralisée, le plus souvent à gauche. Il n'est pas rare que la dure-mère soit ulcérée au niveau de la hernie discale. Les lésions radiculaires ou médullaires entraînées par le disque hernié sont parfois notables : déchirure ou étirement des racines.

Trois types étiologiques ont été retrouvés :

1° Hernies sans traumatisme, vraies hernies de « faiblesse », souvent presque congénitales, associées à une scoliose par exemple. Elles sont surtout dorsales.

2° Hernies après traumatisme initial indiscutable et contrôlé.

3° Hernies par efforts répétés ou par surcharge.

Au point de vue clinique on rencontre des formes :

— de lombalgie pure (très rares) ;
— de sciatique uni ou bilatérale ;
— de sciatique atypique à manifestations empruntées ;
— de douleurs vagues à topographie radiculaire ;
— avec attitude antalgique, douleurs provoquées à la pression ou à la mobilisation.

Quand suspecter l'existence de ces hernies discales ?

Par la persistance de phénomènes sciatiques, intermittents, mais d'allure chronique, résistant aux thérapeutiques usuelles.

Par le transit lipiodolé qui, associé à une radiographie montrant un pincement discal lombo-sacré, sans altération radiologique du corps vertébral (et sans esperer qu'on puisse voir la calcification du nucléus pulposus), décèle par son arrêt, même fruste, incomplet, l'existence d'une hernie discale postérieure. Il est capital d'injecter une quantité importante de lipiodol. L'image la plus fréquente est celle d'une encoche latérale du cul-de-sac dural. Mais l'examen radiologique n'est pas toujours probant, et c'est à une laminectomie qu'on doit avoir recours.

Le diagnostic se pose surtout avec les sciatiques par arthrite des apophyses épineuses et des sciatiques par funiculite vraie.

L'intervention chirurgicale est nécessaire. La laminectomie de une à deux vertèbres suffit à découvrir le nodule responsable.

L'opération doit être précoce, elle commande le résultat.

M. Sicard apporte 5 cas de hernie discale révélés par les examens radiologiques. L'ablation des fragments discaux donne d'excellents résultats en général, à condition qu'elle soit assez précoce. Jean Calvet.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

Séance du 21 mars 1941

Un cas de fracture en long biseau de l'humérus gauche avec interposition musculaire, traitée par la double ostéosynthèse. — *M. Valentin Charry, M. C. Roederer*, rapporteur. — Il s'agit d'une fracture fermée, extrêmement oblique de l'humérus gauche, au tiers moyen, coïncidant avec une fracture de la tête humérale du même côté, sans déplacement. Une réduction, sans anesthésie générale d'ailleurs, gênée par la présence de la fracture haute concomitante n'ayant pas été obtenue, M. Valentin Charry procéda à une intervention sanglante au cours de laquelle on constata que la pointe du biseau du fragment supérieur avait embroché la masse bicipitale. Après libération, la correction du chevauchement, de l'angulation et du décalage fut obtenue et fixée par une ostéosynthèse par ligature avec l'appareil d'Alglave-Genin qui, après quatorze mois, est en partie engaînée, le blessé s'étant refusé à son enlèvement. L'indication d'un acte opératoire est, dans des cas aussi nets, autant dicté par la clinique que par la radiographie, et la triade de Guyot doit demeurer dans l'esprit : écartement des fragments, absence de crépitation osseuse, obliquité du trait.

Un nouveau cas d'os tibial externe bilatéral avec pieds plats douloureux. — *M. C. Roederer.* — L'os tibial externe est un os supplementaire assez fréquemment rencontré. Ce qui caractérise celui-ci, c'est d'une part son impor-

tance, son opacité, sa complète indépendance vis-à-vis de la tubérosité du scaphoïde, la présence d'un sésanoïde qui appartient sans doute à un muscle jambier, et le fait que cet os surnuméraire s'est creusé une logette articulaire dans la tête de l'astragale, et le fait aussi que sa mobilisation, quand on le pince entre deux doigts réveille — sans craquement — une vive douleur, celle-là même qui amenait la malade à consulter. Il y avait, d'autre part, coïncidence de pied plat, jamais douloureux. La douleur, localisée actuellement au niveau des os surnuméraires, ne s'est produite et développée qu'après des marches forcées pendant l'exode.

Disjonction cranio-faciale totale. — *M. L. Dufourmentel* présente une malade victime d'un accident d'automobile chez laquelle la violence du choc détermina un tel enfoncement de la région orbitaire que les deux globes oculaires furent arrachés, les paupières très mutilées, une grande partie du cadre orbitaire détruit et toute l'ossature faciale complètement séparée du crâne. Un crâne de Darcissac fut appliqué et sur lui, par l'intermédiaire d'une tige rigide, prit point d'appui une gouttière s'appliquant sur les dents supérieures de façon à immobiliser la mâchoire. Deux greffons ostéo-périostiques prélevés sur le tibia réunirent le plan temporo-facial et la face externe de l'os malaire. Pendant les semaines d'immobilisation, on pratiqua des opérations accessoires destinées à obturer une brèche nasale et à restaurer les paupières. Actuellement tout est consolidé, la blessée est aveugle, mais ne porte plus ni appareil, ni pansement, parle correctement et s'alimente aisément.

Etranglement par torsion de l'appendice iléo cæcal. — *M. Moncany* (de Corbeil), présente un cas de cette affection qui, d'après lui, n'est pas exceptionnelle, surtout chez les enfants. Ce cas se rapportait à un jeune garçon de 8 ans qui avait des signes de crise appendiculaire typique et qui fut opéré dix-neuf heures après le début des accidents. L'intervention montra un appendice noirâtre, tuméfié, énorme, tordu au niveau de son implantation cæcale. Comme il n'y avait aucune réaction péritonéale, la guérison fut obtenue en enlevant l'appendice et en fermant sans drainage.

G. LUQUET.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 2 mai 1941

Résection amygdalienne et jugulaire dans une septicémie post-angineuse à bacillus funduliformis. — *MM. Ramadier* et *Mollaret.* — Il s'agit d'un malade ayant présenté une angine au cours de laquelle est apparue une septicémie a funduliformis ; dans un premier temps ablation de l'amygdale qui est pratiquement saine. L'état s'aggravant et une douleur apparaissant sur le trajet de la jugulaire, celle-ci est extirpée. Dans la suite guérison progressive et lente.

L'intervention sur la veine semble avoir eu une influence favorable sur l'évolution. L'examen microscopique de la jugulaire montre une pullulation microbienne intense de bacillus fundullformis.

Un cas de péricardite calcifiante. — *MM. A. Germain, Le Gallou* et *G. Gautron* présentent un cas de péricardite calcifiante avec prédominance sur le cœur droit chez un homme de 48 ans ; l'origine tuberculeuse est probable. L'affection, qui paraît remonter à huit ans, est très bien tolérée et n'a pas évolué depuis un an d'observation. Les auteurs attribuent cette tolérance au fait que l'imprégnation calcaire s'est produite avant que la symphyse n'ait amené une rétraction importante et a ainsi fixé les lésions. La calcémie et la fibrinémie sont normales ; le phosphore minéral du sérum et les phosphatases sanguines sont très diminués.

Action de l'extrait post-hypophysaire dans un cas de diabète hypophysaire. — *MM. Decourt, Guillaumin* et *Blanchard,* après avoir rappelé les expériences de M. Debré et Julien Marie démontrant l'impossibilité pour le rein de concentrer NaCl, d'où augmentation de la diurèse, rapportent l'observation suivante. Il s'agit d'un diabète insipide pur, éliminant cinq à six litres d'urine. On fait ingérer au sujet 150 c. c. d'eau toutes les heures, puis on recueille l'urine avant et après la post-hypophyse.

Avant : 200 c. c. urine ; 6,60 NaCl °/₀₀ ; 1,32 par heure ;
Après une heure : 45 c. c., 6 °/₀₀, 0,28 ;
Après deux heures, 23 c. c., 8,80 °/₀₀, 0,20.

La diurèse est réduite sans changement de la concentration de NaCl.

La post-hypophyse agirait sur la contraction glomérulaire.

M. Chabrol. — Les chlorures et le sucre peuvent continuer à passer alors que l'eau est raréfiée. Il n'y a pas de parallélisme entre les différents éléments.

M. Costes. — La post-hypophyse agit plutôt sur les tubes contournés que sur les glomérules.

Un cas de spondylite staphylococcique guéri par les sulfamides. — *M. Decourt* rapporte une observation de spondylite, avec grosses lésions des vertèbres lombaires, et présence de staphylocoque blanc à l'hémoculture.

Le sérum antistaphylococcique détermina des troubles graves, l'anatoxine ne donna qu'une chute passagère de la température.

Avec le Dagénan, à la dose de 2 gr. 50 la température était revenue à la normale au bout de quarante-huit heures. Deux nouvelles rechutes furent encore traitées par le Dagénan.

L'auteur souligne que ce malade ne présentait aucun antécédent staphylococcique. En général, on n'a pas de résultats des sulfamides dans les staphylococcies locales.

M. Brodin. — Les sulfamides ont une action dans l'anthrax, les furonculoses.

M. Flandin. — Ce n'est pas le Dagénan qui donne les meilleurs résultats sur le staphylocoque doré, mais le 2090 par voie buccale. Le 1162 F n'est pas très bien supporté.

M. Decourt. — Le Rubiazol, qui avait été essayé dans cette observation avait eu une action sur la température et les douleurs.

M. Jausion n'a obtenu aucune action sur le staphylocoque cutané avec des doses de 5 grammes pendant cinq jours dans des cas de blennorrhagie.

Observation de syndrome neuro-œdémateux. — *MM. J. Cathala, R. Laplane* et *R. Cler.* — C'est l'observation d'un enfant qui au mois de janvier présente un épisode infectieux. Quinze jours après apparaissent des œdèmes prédominant a la face et qui se généralisent. Il est hospitalisé à l'hôpital Trousseau dans les derniers jours de février. Il persiste un syndrome œdémateux sans signes urinaires, azotémie normale, T A = 9 1/2-6. Surtout existe un syndrome neurologique caractérisé par des troubles de la marche et une atteinte prédominante des muscles de la ceinture pelvienne (lorsque l'enfant s'assied il prend une attitude comparable à celle d'un myopathique). Le liquide céphalo-rachidien est normal. Réaction de dégénérescence au niveau des quadriceps et des jambiers antérieurs.

L'enfant revu dans les derniers jours d'avril est presque guéri. Cette observation se rapproche de celle rapportée par M. Debré et J. Marie sous le nom de syndrome neuro-œdémateux épidémique.

Séance du 9 mai 1941

Erythème noueux confluent, autour d'une arthrite tuberculeuse ancienne. Malade de 62 ans. Cuti-réaction primitivement négative devenant positive au début de l'éruption. — *MM. Jacquet, Ferroir* et *Perrier* rapportent l'observation d'une femme ayant eu, à 30 ans, une tumeur blanche du genou fistulisée, ankylosée et guérie ; à 45 ans, une atteinte pulmonaire discrète, dont il ne reste que des calcifications. A 62 ans, cette femme, bien portante depuis de nombreuses années, fait un érythème noueux comme au cours d'une primo-infection. La cuti-réaction, primitivement négative, devient secondairement positive quelques jours après la sortie de l'érythème.

Les auteurs évoquent les recherches d'Ameuille, Saënz et Canetti sur la curabilité, non seulement anatomique, mais bactériologique des tuberculoses abortives et sur la valeur, dans de telles circonstances, du virage de la cuti-réaction qui, étant devenue négative après guérison, redevient à nouveau positive, comme témoignant d'une réinfection exogène subie par la malade. Ils présentent cette malade comme vraisemblablement et effectivement guérie d'une tuberculose importante et comme venant de subir une nouvelle contamination. Le virage de la réaction et la sortie de l'érythème noueux témoigneraient de cette réinfection. Aucun signe évolutif n'était décelable après trois mois écoulés.

Cette observation pose la question de l'érythème noueux satellite, non pas d'une primo-infection comme il est de règle, mais d'une réinfection. Peut-être ce fait explique-t-il certaines anomalies, notamment la confluence de l'éruption autour du genou anciennement malade. Il s'agirait d'une hyperallergie régionale de la peau au contact de l'arthrite tuberculeuse ancienne, qui ne saurait exister dans le cas de primo-infection.

Un nouveau cas de coma myxœdémateux. — *MM. Perrault* et *J. Bourdin* rappellent que le coma myxœdémateux est rare, sinon exceptionnel. Il peut entraîner la mort, mais il est susceptible de guérir par le traitement approprié, qui consiste en l'administration d'extrait thyroïdien ou de thyroxine à très hautes doses.

Ils rapportent une observation où le coma apparut à l'occasion d'une infection respiratoire aiguë et fébrile.

Cet état comateux, caractéristique par sa longueur et sa profondeur, n'a cessé qu'à la médication thyroïdienne, sous forme d'extrait injectable. Il faut insister sur l'importance tout à fait inhabituelle des doses employées. L'amélioration a commencé à la dose de 0 gr. 80 par jour. On a du monter à 1 gr. 10 par jour et maintenir la dose de 1 gramme par jour pendant plus de quinze jours.

A l'occasion d'une nouvelle infection, il y a cependant eu une rechute, cette fois mortelle, comme si on était parvenu à un « stade irréversible » par analogie avec celui des avitaminoses.

Sur 13 cas de fièvre typhoïde de l'hiver 1940-1941. — *MM. N. Fiessinger, J. Fauvet, M. Roux* et *J. Nick*, après avoir exposé les caractères évolutifs des fièvres typhoïdes durant l'hiver, insistent sur trois faits : la fréquence accrue de la maladie, l'origine ostréaire retrouvée dans les deux tiers des cas, l'atteinte élective des femmes qui souligne l'efficace protection conférée par la vaccination préventive.

M. Brulé a également observé cet hiver, dans son service, 4 cas de fièvre typhoïde d'origine ostréaire.

Anthracose abdominale au cours d'un ulcus duodénal. — *MM. N. Fiessinger, Cl. Olivier, M. Gaultier* et *M. Lamotte*. — Un homme de 50 ans est opéré pour un ulcus duodénal. A la face antérieure de la région gastro-pylorique, on découvre des traînées noirâtres et des grains de même couleur. L'examen chimique montre qu'il s'agit de charbon. A l'examen histologique, les particules de charbon ont un aspect cristallin, et ont provoqué une très riche réaction plasmodiale. Or, ce sujet n'a jamais absorbé de charbon végétal ou animal. Mais il est chauffeur de chaudière et les auteurs proposent comme explication de cette anthracose localisée la pénétration à travers l'ulcère de charbon minéral et sa pénétration dans les voies lymphatiques et les régions tissulaires voisines de l'ulcère.

Tuberculose gastrique d'origine exogène avec image radiologique de niche en plateau. — *MM. N. Fiessinger, M. Gaultier* et *M. Lamotte* résument l'histoire d'un Algérien de 27 ans, chez qui, à la suite de brulûres gastriques et de vomissements, l'examen radiographique fit découvrir sur la petite courbure, dans la région prépylorique, une image de niche en plateau de 2 centimètres de longueur. A l'intervention chirurgicale, l'estomac était indemne et la lésion consistait dans d'énormes masses ganglionnaires que l'examen histologique montra de nature tuberculeuse. Après cette intervention, la niche en plateau persistait. Mais deux séries d'accidents apparurent : une orchiépididymite tuberculeuse et un abcès du poumon qui entraîna la mort. A l'autopsie, il n'existait pas d'ulcération gastrique, mais par contiguïté les adénopathies tuberculeuses juxta-gastriques avaient engendré une tuberculose de la paroi gastrique. Ce fait montre que la tuberculose gastrique peut évoluer après une origine exogène.

M. Hillemand critique le terme de niche en plateau au sujet de cette observation.

M. Loeper fait remarquer que la niche en plateau existe en dehors du néoplasme. D'ailleurs le terme est impropre, car ce n'est plus une niche, tant elle est devenue un plateau.

M. Albot. — Dans le cas rapporté, il s'agit plutôt d'une lacune avec rigidité segmentaire de la petite courbure, tandis que la niche en plateau est une image ulcéreuse, irrégulière, assez étendue.

M. Chabrol pense que les niches en plateau n'ont pas toujours une réalité anatomique.

M. Fiessiager ne considère pas que cette image radiologique ait une valeur absolue, puisque le diagnostic d'ulcère cancérisé a été affirmé sans discussion, alors qu'il s'agissait d'une tuberculose gastrique.

Hépatite amibienne nodulaire pseudo septicémique et abcès subaigus survenus vingt ans après une dysenterie abortive. (Modifications hématologiques contemporaines de la nécrose et de la collection de l'abcès. — *MM. René Huguenin* et *Guy Albot* signalent l'évolution de ce cas en deux phases.

Dans l'une qui dura un mois et demi, l'aspect fut celui d'une septicémie. Seule une hépatomégalie légère et légèremen douloureuse orienta vers le diagnostic que confirma l'action de l'émétine.

Dans l'autre, caractérisée par la collection de l'abcès, le signe remarquable fut la modification de l'hémogramme. A deux reprises la formation d'une collection suppurée fut caractérisée par une brusque leucocytose autour de 18000 avec chute des polynucléaires aux environs de 35 %, chute des lymphocytes autour de 4 % et ascension des monocytes autour de 50 %. Toutes ces modifications disparurent chaque fois avec le drainage de la collection nécrotique.

Syndrome hypophyso tubérien complexe (diabète insipide, œdème aigu du poumon, syndrome de Cushing) traité avec succès par le radiothérapie. — *MM. Derot* et *David* rapportent l'observation d'une femme de 50 ans chez laquelle un diabète insipide est apparu à 17 ans. Le traitement par l'extrait hypophysaire postérieur détermine des crises d'œdème aigu à chaque période cataméniale. On supprime l'extrait hypophysaire pendant ces périodes et les accidents ne se reproduisent plus.

Plusieurs années après apparaissent des signes d'hypertension intracranienne ; une trépanation décompressive n'améliore que temporairement la céphalée. Puis brusquement, spontanément, la polyurie diminue en même temps que se produit un engraissement considérable. On traite la malade par la radiothérapie qui produit une amélioration nette ; les mêmes phénomènes se reproduisent à deux périodes, et chaque fois on fait un traitement radiothérapique. Actuellement la malade est en voie de guérison.

Les auteurs tentent d'expliquer ces symptômes de la série infundibulo-tubérienne et le balancement entre le diabète insipide et l'adiposité.

Hématémèse supplémentaire des règles chez une hyperfolliculinique. — *MM. Derot* et *H. Maschas.* — La malade dont il s'agit présentait depuis longtemps un syndrome de règles bi-mensuelles ; l'hématémèse s'est produite à 45 ans à la date normale des règles ; elle a duré le même temps que des règles normales et ne s'est accompagnée d'aucun trouble digestif décelable. Les auteurs envisagent ce phénomène comme étant d'origine vasomotrice.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Séance du 3 mai 1941

Le Professeur Laignel-Lavastine présente un ouvrage du Docteur Prevet sur l'Histoire de l'organisation sociale en pharmacie. Cet ouvrage est terminé par une précieuse documentation.

Mlle Geneviève Dardel, à propos de *Le cerveau doit-il guider la main* ? parle de la récente exposition de dessins, peintures etc., exécutés par des aliénés et fait remarquer les analogies bien connues de ces œuvres avec celles des enfants. Le Professeur Laignel-Lavastine fait remarquer qu'il existe une nombreuse littérature sur la question et qu'il y a lieu dans ces études de faire la distinction entre l'influence des psychopathies sur les occupations habituelles, chez les peintres comme Van Goh par exemple et leur action sur le moi profond qui permet la manifestation de dons cachés et inattendus.

Le Docteur Gallois critique *une opinion de Trousseau sur l'orientation de la médecine* et fait le procès de l'empirisme en faisant remarquer que la découverte thérapeutique ne peut être que l'aboutissement d'études scientifiques coordonnées embrassant tous les domaines : anatomie pathologique, bactériologie, chimie, physique, etc. et très rarement le fruit du hasard. *Le Professeur Laignel-Lavastine* pense que Trousseau, à son époque, n'avait pas tout à fait tort de réagir contre l'esprit de systématisation qui régnait alors et de vouloir ramener la médecine à la doctrine Hippocratique.

La prochaine séance aura lieu le samedi 5 juillet.

« **Néphropathies et néphrites** ». — Leçons cliniques (troisième volume), par M. le Professeur Rathery, 1941. Un volume grand in-8 (16,5 × 25,5) de 274 pages avec 32 figures. Broché, 85 francs. Baillière, éditeur, 19, rue Hautefeuille, Paris (VIe).

Faisant suite aux deux volumes précédemment parus, le Professeur Rathery a réuni dans ce troisième volume une nouvelle série de leçons cliniques sur les néphropathies et néphrites.

La lecture de ces trois ouvrages permettra aux auditeurs de ces leçons d'y retrouver tout l'intérêt qu'ils ont pris à les suivre.

Les praticiens y trouveront les éléments indispensables au diagnostic et au traitement des affections rénales.


Métrites
CRAYONS
CHAUMEL
CRAYONS CHAUMEL
ICHTHYOL
DÉCONGESTIFS
Urétrite · Gonococcie
BOUGIES
CHAUMEL
BOUGIE CHAUMEL
ÉTABLISSEMENTS FUMOUZE, 78, FAUBOURG SAINT-DENIS-PARIS
PRÉPARATEUR H. GLOVER DOCTEUR EN MÉDECINE PHARMACIEN DE 1re CLASSE DE LA FACULTÉ DE PARIS

REVUE DE PRESSE FRANÇAISE

Les troubles vasculaires des distendus vésicaux

Si le retentissement sur le fonctionnement cardio-vasculaire des troubles de la sécrétion rénale est parfaitement connu, en revanche, l'importance clinique, à ce même point de vue, des troubles de l'évacuation rénale a été laissé dans l'ombre.

Les accidents cardiaques sous la dépendance directe d'une distension vésicale ne sont cependant pas exceptionnels. MM. Cibert, J. Froment et J. Marion le montrent (*Journal d'Urologie*, janvier-février 1941) en publiant six observations dont ils dégagent le double intérêt pratique et théorique.

Chez un cardiaque âgé, concluent-ils, il faut songer aux troubles de l'évacuation vésicale comme on songe aux troubles de la sécrétion rénale et toujours chercher l'existence d'un globe vésical.

Lorsqu'un sujet porteur d'une distension vésicale chronique présente des troubles cardiaques, la constatation de ces derniers est une indication supplémentaire au traitement urologique et non une contre-indication.

Si, en pareil cas, les troubles cardiaques sont sous la dépendance directe de la distension vésicale, la suppression du trouble urinaire amènera en peu de jours une transformation radicale, la guérison de la cardiopathie n'étant évidemment possible que s'il n'existe pas d'autre cause et que l'ancienneté des troubles n'a pas amené leur irréversibilité.

La reprise du travail chez les paralytiques généraux

Il y a une vingtaine d'années, on considérait les malades atteints de paralysie générale comme évoluant peu à peu vers un état démentiel progressif et incurable. Avec les méthodes thérapeutiques appliquées aujourd'hui, on peut parler, dans certains cas, sinon de guérison, du moins de rémission.

M. Ch. Berlioz s'est demandé (*Revue de médecine*, novembre-décembre 1940) si des sujets, se trouvant dans ce cas, étaient aptes à reprendre leurs occupations antérieures et s'ils les reprenaient effectivement.

Sur 80 hommes, 21 femmes impaludées ou ayant subi la stovarsothérapie, il a constaté que 12 ont pu reprendre leur travail, dont 10 hommes et 2 femmes.

Sur ces 12 malades, 6 l'ont poursuivi jusqu'à ce jour, 4 ont été contraints de l'interrompre momentanément. Ensuite chacun d'eux n'a pas toujours pu reprendre le même travail que celui qu'il exerçait avant le début de l'affection.

Mais on peut se demander, ajoute M. Berlioz, si, sur la totalité des cas, il n'est pas un certain nombre de malades parmi eux qui n'ont pas repris le travail qui ne pourraient pas utiliser leur capacité restante de travail. Mais il faudrait pour cela qu'ils ne fussent pas considérés comme des déchets sociaux et que l'on s'occupat d'eux.

L'utilisation du son dans les pansements de remplacement

Parmi les divers éléments de remplacement qui ont été proposés, M. J. de Fourmestraux (*Concours Médical*, 30 mars 1941) retient particulièrement le son.

Ce dernier a un pouvoir d'absorption, supérieur sous le même volume, à celui du coton hydrophile. Et enrobé dans une enveloppe de gaze, il répond à la plupart des usages chirurgicaux.

Le sang des vieillards

Les investigations chimiques permettent de conclure, disent MM. R. Pierret et A. Breton (*Bul. Médical*, 5 avril 1941), qu'il n'y a pas une formule typique physico chimique propre aux âges avancés. Des nuances seules différencient ce sang de celui de l homme jeune.

Par contre, chez le vieillard, il existe un ralentissement très important de la sérogenèse. L'insuffisance et la pauvreté des réactions immunitaires sont les vrais témoins de la sénescence humaine.

ECHOS & GLANURES

La biologie dans la gestion de l'État. — Le Professeur Docteur Hans Reiter, Président de l'Office de la Santé publique du Reich, à Berlin, a fait sur ce sujet, le 10 mai, à la Maison de la Chimie, une conférence dont voici les principaux aspects.

L'idée économique d'un Etat, a dit le conférencier, ne peut être séparée de l'idée biologique. Si un pays possède en effet une richesse *matérielle*, il possède aussi une richesse *vivante*, sur laquelle influent la natalité aussi bien que les âges et tout ce qui peut diminuer la durée de la vie.

A côté de l'évaluation matérielle ou économique de l'homme, entre donc en ligne de compte son évaluation biologique, et aussi son évaluation culturelle.

Sans doute il n'est guère possible de faire la part exacte de chacune de ces valeurs dans la valeur totale de l'homme ; mais

on sait que le rapport entre la valeur matérielle d'un peuple et ses valeurs vivantes est de 1 à 10 et même davantage.

Le rendement biologique d'un peuple conditionnant sa richesse matérielle, une conséquence pratique s'impose : « Chaque fois que nous investissons des capitaux provenant de valeurs matérielles ou financières, nous devrons nous demander, dit le Professeur Reiter, jusqu'à quel point les investissements matériels peuvent porter atteinte aux valeurs vivantes du peuple ».

Et c'est là qu'apparaît le rôle indispensable du médecin, devant ce fait que « le travail manuel et spirituel représente la valeur économique la plus « élevée ».

« De même que l'économiste et le commerçant sont respon- « sables pour l'économie des valeurs matérielles, de même le « médecin est responsable pour l'économie des *valeurs humai- « nes*. C'est à lui que sont confiées celles-ci, et c'est lui qui doit « veiller sur chacune d'elles dans *l'intérêt de la communauté*.

« Les moyens dont dispose le médecin pour préserver les « valeurs humaines sont : une technique systématique et « méthodique de la *prophylaxie*, contre le dépérissement et, de « plus, le perfectionnement et l'utilisation pratique des meil- « leures *méthodes thérapeutiques*.

« La conviction que la *santé est essentielle à tout* rendement « nous est fournie par la collaboration du médecin à une *écono- « mie humaine rationnelle*, qui, dans le standard de santé du « *peuple*, voit également celui du rendement *économique* et sait, « que là, où l'on doit escompter une régression de l'état sani- « taire, il y a aussi nécessairement *régression de la capacité de « rendement* ».

« Nous évaluons aujourd'hui, ajoute le Professeur Reiter, « l'idée de santé comme une coupe longitudinale, à l'extrémité « de laquelle se trouve une série d'ancêtres disparus, à l'au- « tre, leurs enfants et leurs petits enfants. Ce sont là les *pier- « res fondamentales d'un peuple* ; ce sera la tâche de tous les « milieux responsables de veiller sur ces pierres, afin qu'elles « puissent permettre à l'Etat le rendement le meilleur.C'est « pourquoi aussi nous ne considérons *l'homme* que comme une « partie de la communauté nationale, la santé de *chacun* comme « une partie de la santé populaire, le rendement de chacun « comme *rendement partiel* de la *communauté* ».

Si l'hérédité doit être à la base de toute pensée médicale, il ne faut pas oublier l'importance de la natalité.

« Tout *accroissement de la natalité* constitue au début pour « la communauté un accroissement de charges, accroissement « qui ne demeure sensible, que si l'on ne réussit pas à élever « l'enfant et à le faire entrer comme élément de valeur absolue « dans le processus national de rendement. On devra donc « veiller à accroître par tous les moyens, si lourd que cela sem- « ble au point de vue économique, le *chiffre des naissances*, « mais en même temps, on devra organiser la *puériculture* de « telle façon que l'on puisse utiliser à plein et de la façon la « plus sûre le temps de la formation première ».

A côté de la natalité, il faut suivre aussi le mouvement de la mortalité, « considérer de façon tout à fait spéciale la mort dans le premier âge, dans l'enfance, dans la jeunesse, à l'âge où l'adulte est en état de produire, mais aussi dans la vieillesse », en admettant que, pour cette dernière, le relèvement du niveau de la durée de la vie ne constitue pas forcément un accroissement du rendement ; l'avantage n'existe que si, en dépit de l'âge avancé, le rendement continue.

Qu'il s'agisse de n'importe quelles maladies, de leur durée, de leur suite, de l'alimentation dont l'influence est si grande sur l'humain, le grand travail du médecin est de rechercher tout ce qui doit être évité pour que la perte du rendement dans un peuple diminue de plus en plus. « Le résultat de ce travail, dit le Professeur Reiter, sera le relèvement de l'état de santé moyen, il évitera les pertes, il prolongera la vie et la capacité de rendement ».

Dans cette synthèse logique de la biologie et de l'économique, on ne saurait trop insister sur le rôle du médecin, qui est immense et précis.

« Le médecin doit d'un côté considérer la santé et la capacité « de travail des hommes comme un « ferment » économique et, « par suite, veiller sur elles pour les éduquer et les protéger. « Il doit apporter ses conseils quand il s'agit d'atteindre une « *augmentation quantitative* et *qualitative de la production*, car « lui seul est capable de juger, si l'exploitation du travailleur « est trop forte et si l'effort, qui en est la conséquence, dimi- « nuera plus tard le rendement. Il faut qu'une lutte soit désor- « mais impossible entre le capital économique et le capital « vivant d'un peuple, puisque pareille lutte se termine tou-

« jours par la défaite de l'un et de l'autre. En conséquence, le « médecin doit être appelé comme conseil pour beaucoup de « questions *économiques*, qui doivent trouver leur réalisation « dans les méthodes de travail, rendant impossibles tous dom- « mages causés à la santé, et par suite au rendement de chacun ».

« Le travail du médecin n'est pas terminé, quand sont prises « les mesures destinées à protéger les travailleurs contre les « dommages *professionnels* proprement dits, il doit veiller, « aider, appuyer de ses conseils l'économie pour que soient « ramenés à un rendement efficace, par la création d'un autre « travail, eux qui ont été endommagés ».

« L'économie, ajoute le Professeur Reiter, commence aujour- « d'hui à reconnaître que ce travail médical a la plus grande « importance pour son *propre* développement, car c'est là le « moyen le plus adéquat pour favoriser ce développement ; « mais aussi pour conserver et rendre le plus « *rentable* » possi- « ble le capital consacré par l'Etat à l'éducation de chaque « individu. La coopération du médecin et de l'économiste pré- « sente aussi la garantie de laisser les hommes le plus longtemps « possible dans le processus de production pour y collaborer ».

La coopération du médecin et de l'économiste aura pour résultat la disparition des charges biologiquement improductives et un accroissement de rendement biologique productif. « Cela, dit le Professeur Reiter, représente un résultat positif, aussi bien pour le *médecin* qui regarde d'un point de vue biologique et se considère comme le gardien de la sustance biologique de son peuple, que pour *l'économiste* qui, par une utilisation du travail manuel et spirituel ne portant préjudice à personne, parvient à un rendement économique supérieur ».

Et cela marquera la fin d'une manière de voir unilatérale et un acheminement vers une économie nationale véritablement vivante où la coopération de la substance matérielle et biologique, aboutissant à l'unité, assurera « la direction » de la vie entière du peuple, et, par là, dans cette trinité de *l'homme*, de la *matière* et de la *culture*, fournira la garantie la meilleure pour l'épanouissement futur de toutes les énergies nationales ».

Ainsi s'exprima le Professeur Reiter en terminant cette conférence infiniment riche de suggestions, où fut marqué de façon réaliste le rôle de premier plan que doit jouer le médecin dans la conservation et le développement du capital humain, rôle trop souvent sous-estimé.

Restrictions thérapeutiques et substitutions. — Il est pénible certes de rationner la douleur humaine et de lui imposer des restrictions ou des médicaments interchangeables dit le Professeur Loeper qui indique dans son rapport à l'Académie de médecine les médicaments de *remplacement* qu'on peut, qu'il faut utiliser :

Pour l'estomac :

— Associer les sels de Soude et les sels de Magnésie ;
— Remplacer le Bismuth par le Kaolin et le Talc.

Pour l'intestin :

— Utiliser surtout la Bourdaine ;
— Les Alcalino-terreux plus que le Bismuth ;
— La Belladone et l'Atropine plus que l'Opium et les Alcaloïdes ;
— Réduire l'huile de Ricin et la Paraffine.

Pour le foie :

— Employer l'Artichaut plus que le Combretum et le Boldo.
— Les graines de Courge et la Fougère mâle plus que la Pelletierine et le Kousso.

Pour le cœur :

— Utiliser l'Ouabaïne exclusivement par voie veineuse ;
— La Digitale lanata et le Muguet à l'égal de la Digitale commune ;
— Le Camphre synthétique plus que le naturel ;
— Réduire les sels de Quinine, la Spartéine et la Caféine.

Pour les vaisseaux :

— Utiliser l'Acétylcholine et l'Ail plus que la Théophylline ;
— Le marron d'Inde plus que l'Hamamelis et l'Hydrastis ;
— Réduire les Iodures.

Pour le rein :

— La Scille plus que la Théobromine.

Pour le poumon :

— Employer la Jusquiame, l'Aconit et la Belladone et leurs dérivés plus que l'opium et ses alcaloïdes ;
— Le chlorhydrate d'ammoniaque plus que l'Hyposulfite de soude ;
— Utiliser les ventouses plus que la farine de Moutarde, le benjoin plus que l'Eucalyptol, le Goménol ou le baume de Tolu.

Pour le système nerveux :

— On peut employer la Datura et la Jusquiame plus que l'Hyosciamine ;
— Les Barbituriques et le Bromure ;
— Utiliser le Cratoegus plus que l'Ésérine ;
— On doit réduire les glycérophosphates et la Strychnine ;
— On devra se passer de Coca, sinon tout à fait de Cocaïne et utiliser plutôt la Novocaïne.

Pour la nutrition et les glandes :

— Il faut réduire le Soufre et l'Iode ;
— Etre d'une extrême discrétion dans l'application de toute l'opothérapie sans exception ;
— Limiter strictement l'usage, souvent excessif, des extraits de foie.

Pour le diabète :

— Employer l'Insuline-retard plus que l'Insuline.

Pour la dermatologie :

— Réduire le Bismuth, le Goudron de Houille ;
— Préférer l'Oxyde de Zinc au Soufre et à l'huile de Cade ;
— Renoncer au baume du Pérou ;
— Limiter l'usage de la Vaseline, de la Lanoline ;
— Utiliser les solutions plus que les pommades ;
— Traiter la gale au Benzoate de Benzyle.

Pour les voies urinaires :

— Réduire les sels d'Argent.

Pour les enfants :

— Ne pas abuser de l'acide arsenieux, des sels de Calcium et de Fer ;
— Réduire l'huile de Ricin, la Santonine ;
— Remplacer l'huile de foie de Morue et de Flétan par les vitamines.

Pour les maladies infectieuses :

— Réduire les sels de Quinine, le Bismuth, le Mercure ;
— Ne pas craindre d'user des sulfamides ; et choisir trois ou quatre tisanes, Tilleul, stigmates de Maïs, Menthe, Uva-ursi plutôt que le Chiendent et la Camomille.

Ensuite il faut prêcher *l'économie* même pour ce qui reste à notre disposition, car ce qui existe aujourd'hui peut, en raison d'une demande accrue, venir à manquer demain.

Le tombeau d'Hippocrate. — D'après les historiens de la médecine, qui invoquent tous le témoignage de Soranus, Hippocrate serait mort à Larissa (en 372, ou 364 ou 359 ou 357, car les dates diffèrent suivant les auteurs) et aurait été enterré le long du chemin qui passe entre cette ville et l'ancienne Gyrton.

Pendant longtemps on y montra son tombeau. Mais la trace ou le souvenir en disparurent jusqu'en 1826.

Cette année-là, quelques paysans découvrirent, à dix minutes de la ville de Larissa, un sarcophage. En apprenant cette nouvelle, deux savants larisséens s'empressèrent de faire des recherches. En creusant un peu, ils découvrirent sur la tombe, une tablette de pierre qui portait gravées très lisiblement les lettres ΙΠΠΟΚΡΑΤ et quelques autres et spécifiait que « là reposait Hippocrate de Cos à qui sa ville avait édifié ce tombeau pour célébrer l'homme qui a mené une lutte efficace contre les épidémies ».

Les deux archéologues n'osèrent pousser plus loin leurs recherches à cause des troubles de l'époque ; mais ils signalèrent l'endroit à un Ottoman puissant qui protégeait les chrétiens. Celui-ci, persuadé que la chose en valait la peine, envoya sur les lieux des serviteurs, en leur ordonnant de transporter dans sa maison la tablette de pierre portant l'inscription, et ce qu'on pourrait trouver dans le sarcophage. La tablette ayant été levée, on trouva dans le sarcophage diverses anciennes pièces de monnaie et une chaînette d'or ayant la forme d'une serpent. Mais ces objets furent immédiatement pillés. Quant à la tablette de pierre, elle fut portée dans la maison du bey ; mais celui-ci étant mort peu après, la destinée de la tablette fut complètement ignorée, ainsi que la teneur de l'inscription.

Ayant appris ces détails, le Docteur Samartsides fouilla, avec la permission de l'épouse du bey, toute sa somptueuse maison, afin de trouver la précieuse tablette. Après beaucoup de recherches, il la découvrit dans la salle de bains de la maison et fut assez heureux pour retrouver aussi le sarcophage caché sous un peu de terre.

Ces résultats furent rapportés à l'époque, en 1857, dans l'*Abeille médicale d'Athènes* dont l'article fut traduit dans la *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 25 septembre p. 677) par René Briau.

Ce dernier, en faisant remarquer que l'inscription découverte ne devait guère être antérieure à l'époque d'Alexandre le Grand, demandait qu'on poursuivit les recherches pour savoir définitivement si le tombeau trouvé près de Larissa était ou n'était pas celui d'Hippocrate.

On ne sait si les recherches furent alors continuées. Mais, lors de la célébration du 2.400e anniversaire de la naissance d'Hippocrate, le Professeur Kousis, d'Athènes, reprit la question et indiqua le résultat de ses investigations.

Le Professeur von Brunn, de Leipzig, qui les rapporte dans un article récent (*Münch. Med. Wochenschrift*, 18 avril 1941) précise que le Professeur Kousis n'a pu retrouver trace de la tablette, ni du sarcophage. Mais l'emplacement où Hippocrate avait vécu ses derniers moments est gardé avec piété. Le Professeur Brunn souhaite qu'après la guerre on reprenne le projet de l'Académie d'Athènes et que tous les médecins du monde apportent leur obole pour ériger un monument au grand homme de Cos à l'endroit où il est mort.

Un mot de Charles Robin sur le divorce. — Alfred Naquet avait publié son livre sur le divorce en 1877, et dans les années qui suivirent, jusqu'à l'adoption de la loi sur le divorce, le sujet fut à l'ordre du jour dans les salons, dans les journaux.

Un peu trop au gré de Flaubert qui, au début de 1880 écrivait à une de ses correspondantes : « La question du divorce me *tanne* prodigieusement. J'aime la solution de Robin : « Oui, les gens mariés doivent vivre éternellement ensemble pour être punis de la bêtise qu'ils ont faite en s'épousant ». Cela est inique, mais folichon ».

Le Gérant : Dr GENTY
IMP. THIRON ET CIE — CLERMONT (OISE)
Maison spéciale pour publications médicales

54
69e ANNÉE — CE NUMÉRO SPÉCIAL : DEUX FRANCS — N° 23-24 — 7 JUIN 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : *Littré 70-05*

ABONNEMENTS

France et Colonies .... 30 fr.
Etudiants .... 15 fr.
Etranger { 1re zone .... 80 fr. / 2e zone .... 100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81

R. C. SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION :
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Les abonnements, *changements d'adresse* (joindre la somme de 2 francs), pour la zone non occupée doivent être adressés :

MESSAGERIES HACHETTE
Service « *Le Progrès Médical* »
12, rue Bellecordière, LYON

Compte chèque postal : Lyon 218

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HOPITAUX — FACULTÉS — ENSEIGNEMENT

Hopitaux de Paris. — *Hôpital temporaire de la Cité universitaire.* — M. Lenègre, médecin des hôpitaux, de l'hôpital Broussais, est délégué dans les fonctions de chef de service de médecine à l'hôpital temporaire de la Cité universitaire.

M. Delay, médecin des hôpitaux, remplace M. Lenègre dans les fonctions de chef de service de médecine à l'hôpital Broussais.

Faculté de médecine de Paris. — *Impression et dépôt des thèses.* — A dater du 1er octobre 1941, chaque exemplaire de thèse, déposé à la bibliothèque en vue de la soutenance, devra, outre la présentation réglementaire de la couverture, du titre, du tableau du personnel enseignant et du permis d'imprimer, être accompagné d'une *feuille annexe sur papier pelure* fixée légèrement à la première page et contenant quatre fois le titre libellé selon les règles en usage et disposé sur une largeur de 5 cm. 1/2 et une hauteur de 5 cent.

Le texte comprendra : Ligne 1 : *Nom de l'auteur* : en majuscules, corps 9 gras et *prénoms*, entre parenthèses, à la suite du nom, en minuscules, corps 9 gras.

Ligne 2 : *Titre* au complet, suivi de l'*adresse bibliographique* : lieu d'édition, nom d'éditeur ou d'imprimeur, année, format, nombre de pages y compris les pages blanches ou imprimées non chiffrées jusqu'au permis d'imprimer ou à la marque de l'éditeur en tenant compte des préfaces ou appendices en chiffres romains (ces chiffres étant séparés par le signe +) et enfin des figures dans le texte, des planches et des cartes hors texte (en caractères romains).

Dernière leçon : Mention « *Thèse de médecine* » (Etat ou Université), *Paris, l'année de soutenance, le numéro d'ordre de soutenance* (entre parenthèses, caractères italiques).

Pour éviter toute erreur, le libellé de ce texte sera soumis au bibliothécaire, qui fera les corrections nécessaires et donnera son visa, daté et signé, sur le bon à tirer.

(Décision de M. le Secrétaire d'Etat à l'Education nationale et à la Jeunesse, en date du 2 avril 1941).

MM. les candidats au doctorat sont informés que les exemplaires de thèses non conformes à ces instructions ministérielles seront refusées au moment du dépôt à la bibliothèque.

— Les prix de Faculté désignés ci-dessous, et non attribués en 1940, en raison des circonstances, sont susceptibles d'être répartis fin 1941 :

Prix Boulay : Recherches sur le cancer (délivré par l'Institut du cancer).

Prix Deroulège (900 francs) : Récompense de travaux ayant trait à l'étude du cancer.

Prix Desmaze (1.700 francs) : Récompense du meilleur traité sur la grippe.

Prix Gérard-Martinet (2.850 francs) : Prix à un étudiant pourvu de douze inscriptions au moins poursuivant des recherches pour découvrir un médicament (sérum, etc...) susceptible d'atténuer, en France, les ravages causés par les maladies contagieuses.

Prix Jeunesse (Histologie - 1.500 francs) : Meilleur ouvrage relatif à l'histologie.

Prix Lacaze (20.000 francs) : Au meilleur ouvrage sur la phtisie.

Prix Saintour (12.000 francs) : Sur le sujet suivant : « Acidose diabétique » indiquer de la façon la plus précise les recherches ou missions poursuivies en y joignant les justifications et attestations nécessaires.

Les candidatures pour ces prix seront formulées sur timbre à 6 francs et adressées à M. le Doyen de la Faculté de médecine avant le 15 octobre 1941. La demande devra être accompagnée d'au moins un exemplaire de l'ouvrage présenté.

Clinique de la tuberculose. (Hôpital Laënnec, 42, rue de Sèvres). — Un cours en vue du concours et de l'examen d'aptitude aux fonctions de médecins de sanatoriums et de dispensaires sera fait du 27 octobre au 2 décembre 1941.

Ce cours s'adresse également aux médecins et aux étudiants désireux de revoir, en un cycle complet, les notions récentes cliniques, thérapeutiques et sociales concernant la tuberculose.

Le matin, des stages cliniques avec démonstrations pratiques seront organisés dans le service.

Les leçons auront lieu l'après-midi de 16 heures à 17 heures et de 17 heures à 18 heures à la salle des conférences de la clinique de la tuberculose. Le programme détaillé sera indiqué ultérieurement.

Droits d'inscription : 300 francs.

Un certain nombre de bourses et de remboursements de droits d'inscription seront accordés par le Comité national de défense contre la tuberculose, 66, boulevard Saint-Michel.

Les inscriptions sont reçues à la clinique de la tuberculose (tous les matins, de 10 heures à midi) : 42, rue de Sèvres (Prof. agrégé Brouet) et au secrétariat de la Faculté de médecine (guichet n° 4) les lundis, mercredis et vendredis, de 14 heures à 16 heures.

Ce cours sera suivi du 3 décembre au 16 décembre 1941, d'un « cours théorique et pratique sur : Les méthodes de laboratoire appliquées au diagnostic de la tuberculose ».

Droits d'inscription : 500 francs.

Les inscriptions sont reçues à la clinique de la tuberculose (tous

les matins, de 10 heures à midi, 42, rue de Sèvres (Docteur Brocard) et au secrétariat de la Faculté de médecine (guichet n° 4) les lundis mercredis et vendredis, de 14 heures à 16 heures.

(Les droits d'inscriptition pour l'ensemble des deux cours sont fixés à 700 francs seulement).

Amphithéâtre d'anatomie. — *Leçons de technique opératoire (avec démonstrations sur le sujet).* — Une série de dix leçons aura lieu du lundi 16 j in au jeudi 26 juin 1941, de 16 heures à 17 heures.

PROGRAMME. — Lundi 16 juin, Docteur J. LEVEUF : Traitement des fractures supra-condyliennes de l'humérus. — Mardi 17 juin, Docteur B. FEY : Voies d'accès de l'uretère pelvien et de l'uretère terminal urétéro-cysto-néostomie. — Mercredi 18 juin, Docteur G. MÉTIVET : Conduite opératoire dans les appendicites à chaud. — Jeudi 19 juin, Docteur M. BOPPE : Les butées ostéoplastiques de la hanche. — Vendredi 20 juin, Docteur L. HOUDARD : Technique de l'hystérectomie abdominale totale. — Samedi 21 juin, Docteur H. REDON : Ostéosynthèse dans les fractures des deux os de l'avant-bras. — Lundi 23 juin, Docteur L. CAPETTE : Cure opératoire des éventrations abdominales volumineuses. — Mardi 24 juin, Docteur J.-C. RUDLER : Les hystéropexies. — Mercredi 25 juin et jeudi 26 juin, Professeur Bernard CUNÉO : Les amputations abdomino-périnéale et abdomino-sacrée du rectum.

Ces leçons sont gratuites. Elles sont plus spécialement destinées aux internes des hôpitaux.

Le nombre des auditeurs étant limité, prière de s'inscrire avant le 9 juin, 17, rue du Fer-à-Moulin (V^e).

Examen d'aptitude aux fonctions de médecin breveté de la Marine marchande. — Un examen d'aptitude aux fonctions de médecin breveté de la Marine marchande, réservé aux docteurs en médecine Français, aura lieu à Paris, à la Faculté de médecine (laboratoire d'hygiène), les 18, 19 et 20 juin 1941.

Les dossiers des candidats devront être adressés dix jours à l'avance au secrétariat d'Etat à la Marine (direction de la fotte de Commerce), 3, pl ce de Fontenoy, Paris (VIIe).

Cette demande devra être établie sur papier timbré et revêtue en outre d'un timbre fiscal de 20 francs pour paiement des droits d'inscription.

CONGRÈS — SOCIÉTÉS SAVANTES

Congrès de la Société allemande de gynécologie. La chambre des médecins du Reich communique que la Société Allemande de gynécologie se réunit à Vienne du 28 au 31 juillet 1941. Parmi les questions à l'ordre du jour figurent :

1° Les soins médicaux au cours de la grossesse ; 2° La constitution et le système hormonal sexuels ; 3° Le diagnostic des tumeurs génitales ; 4° Le rôle des vitamines au cours de la grossesse ; 5° Le traitement du placenta prævia ; 6° La chimiothérapie dans l'infection puerpérale.

D'autres problèmes vont encore faire l'objet de communications, mais le comité donnera la préférence aux communications ayant trait aux questions à l'ordre du jour.

MÉDECINE PROFESSIONNELLE

Conseil de l'ordre des médecins de la Seine. — Pour venir en aide aux très nombreux médecins qui n'ont plus la possibilité de circuler en voiture et leur faciliter le service des urgences, le Conseil de l'Ordre des médecins de la Seine vient d'organiser un service médical de transports automobiles ».

Ce service, avant tout destiné aux médecins, sera, dans la mesure des disponibilités, également à la disposition des malades susceptibles d'être transportés assis, soit pour se rendre dans une clinique ou rentrer chez eux, soit pour suivre chez un spécialiste un traitement pénible, comme un traitement radio ou radium-thérapique.

Son fonctionnement se fera dans les conditions suivantes :

Le Centre d'appel de ces véhicules automobiles à gazogène est situé, 8, rue de la Cavalerie, au siège de la S. L. O. T. A. : deux lignes spéciales téléphoniques vont être installées et réservées aux appels des seuls médecins.

A l'appel, une voiture se rend immédiatement au point indiqué, effectue le transport et le retour s'il y a lieu.

Aucune course ne peut être, pour le paiement, d'une durée inférieure à une heure. Son prix à acquitter immédiatement au conducteur est fixé comme suit :

1) Pour les médecins : la première heure, 50 francs, par quart d'heure en sus, 15 francs ; tout quart d'heure commencé est dû.

2) Pour les malades : La première heure, 70 francs, par fraction de demi-heure en sus, 40 francs ; toute demi-heure commencée étant due.

Le contrôle sera assuré par les soins du Conseil de l'Ordre. A cet effet les médecins qui désirent pouvoir faire appel à ces services sont priés de demander à la S. L. O. T. A. un carnet à souches qui sera personnel et numéroté. Le chauffeur de la voiture utilisée par le médecin ou le malade réclamera une feuille de ce carnet.

Remplie et signée par le médecin, elle constituera un certificat de contrôle. Tous les soirs les feuilles ainsi détachées seront adressée pour vérification au Conseil de l'Ordre des médecins de la Seine qui sanctionnera tout abus.

Ce service fonctionnera à titre d'essai à partir du 19 mai 1941 et de huit heures du matin à vingt heures le soir. Toutes les voitures doivent être rentrées à cette heure limite.

Il s'agit là d'une organisation qui n'a été envisagée que dans l'unique souci de satisfaire les demandes les plus impérieuses inhérentes à l'exercice de la profession médicale. Si elle permet de fournir du travail à quelques conducteurs de voitures, les conditions qui ont été consenties par la Société exploitante ne lui permettront pas de faire de bénéfice.

Le Conseil de l'Ordre des médecins de la Seine pense pouvoir augmenter l'importance de ce service, si son fonctionnement s'avère insuffisant, et instituer un service de nuit dès le mois prochain. Les conditions de fonctionnement de ce service de nuit seront portées ultérieurement à la connaissance des médecins.

Comité sanitaire de la région parisienne. — *Séance du 13 mai 1941.*

M. Herpin fait adopter trois vœux : le premier à propos des erreurs que présente le *Code de déontologie* publié par le Conseil supérieur de l'Ordre des médecins ; le deuxième demandant que, dans les *Conseils de l'Ordre*, les fonctions rétribuées soient réservées à des médecins ; le troisième concernant *l'accaparement par les restaurants*, au détriment des familles, des quelques denrées non contingentées.

M. Dally donne lecture d'une étude de la *Nomenclature internationale des causes de décès*, et fait ressortir l'importance capitale des études statistiques pour la connaissance de la mortalité et les progrès de la médecine préventive.

D'après la dernière révision internationale, les causes de décès sont réparties en dix-huit rubriques, comportant des divisions qui portent le nombre des causes de décès à 155 titres pour la nomenclature détaillée, 85 pour la nomenclature intermédiaire, et 43 pour la nomenclature abrégée. Dans chaque nomenclature, les mêmes dix-huit rubriques subsistent, mais elles comportent plus ou moins de subdivisions selon les nomenclatures.

L'usage en est donc aisé pour les médecins, d'autant qu'un répertoire alphabétique, comprenant plus de 5.000 noms, permet de supprimer toute hésitation due à la synonymie ou aux variations des vocabulaires pathologiques.

Les principes sur lesquels la nomenclature a été constituée sont dus à Louis Adolphe Bertillon, et datent du premier Congrès international, en 1893. Les maladies pouvant déterminer la mort ont été classées d'abord d'après leur siège anatomique : maladies des organes de la circulation, maladies des organes respiratoire, etc. Les maladies exogènes ou générales ont reçu une place particulière, ainsi que les accidents et morts violentes.

Telle quelle, cette nomenclature adoptée depuis cinquante ans par toutes les nations et q i rend d'immenses services doit être comprise et acceptée par le Corps médical, qui en est, en dernière analyse, l'agent principal.

M. Moine lit à son tour une étude sur la *statistique au service de la Santé publique.*

Il fait observer qu'une preuve de l'heureuse évolution de la Santé publique depuis un siècle, nous est fournie par les statistiques démographiques, et ne peut l'être que par elles.

Elles démontrent que la mortalité a décru de 46 % depuis 1800 ; mais elles démontrent aussi un effondrement de la natalité qui dépasse l'augmentation de la vie humaine, et atteint dans les dernières années 58 % en France tout du moins.

Dans l'étude sur la natalité française que M. Moine a présentée en avril 1939, il l'a considérée non pas par rapport à tous les âges de la population, ce qui en donne une idée très imparfaite, mais par groupes d'âges, ce qui exprime beaucoup mieux la notion du taux de remplacement ; le chiffre des naissances est rapproché, pour les années récentes, du chiffre de la population féminine en âge de procréation. Ainsi sont déterminées la fertilité et la fécondabilité des ménages. De plus, ces constatations ont été groupées par département.

La nuptialité a été traitée selon la même technique : on constate que la France n'est pas un pays de célibataires, mais un pays de ménages sans enfants ou avec un seul enfant.

Toutefois, en ce qui concerne notamment la mortalité, il faut que le statisticien ait à sa disposition des déclarations valables des causes de décès, ce qui ne peut être réalisé qu'avec le concours du Corps médical. Dans certains départements, les causes non spécifiées de mort atteignent la moitié du nombre total des décès ; dans l'ensemble, cette catégorie dépasse 80 %. Comment, dans ces conditions, mener la lutte contre les fléaux sociaux tels que le cancer ou la tuberculose ?

La mortalité maternelle et la mortalité infantile ont décru d'une manière très satisfaisante ; cette dernière est passée de 220 pour 1.000 naissances vivantes en 1861-1862 à 65 en 1901, soit une diminution entre les extrêmes de 70,5 %.

Dans l'ensemble, l'espérance de vie à la naissance, qui était de 38 ans vers 1830, est de 60 ans de nos jours. Ce sont surtout les jeunes qui ont bénéficié de ce progrès.

M. Delort voudrait que le médecin comprenne mieux la valeur des études statistiques. Il voudrait que dans chaque service, on tienne et on publie une statistique annuelle de l'activité du service, et que les étudiants soient formés à l'usage de la statistique.

M. Dally propose que le médecin, pour sa collaboration à cette œuvre essentielle, reçoive une rémunération adéquate.

M. Boyé demande qu'un service de statistique soit créé auprès du Ministère de la Santé publique.

Un vœu sera rédigé, résumant les idées émises au cours de cette discussion, et présenté à la prochaine séance du comité.

Séance du 20 *mai* 1941. — M. Fanton d'Andon fait adopter un vœu tendant à faire attribuer aux médecins la carte d'alimentation des travailleurs.

M. Dally fait également adopter un vœu résumant la discussion du 13 mai sur la statistique sanitaire, et demandant que les méthodes de statistique fassent partie des programmes de l'enseignement médical et vétérinaire, que le praticien en soit dès à présent instruit, notamment par l'envoi de la nomenclature internationale des maladies et du cahier alphabétique donnant la synonymie des termes médicaux, qu'un service de statistique de la morbidité soit institué, basé sur des renseignements directement recueillis chez le praticien, et centralisé par l'Inspecteur général d'hygiène, puis enregistré et publié par la statistique générale de la France, que les statistiques actuellement dressées par les Caisses d'assurances et d'autres organismes soient communiquées à ce service de statistique sanitaire, que les chefs de service dans les hôpitaux soient tenus d'établir la statistique de leur activité dans leur service, enfin, que toutes ces opérations soient effectuées avec le respect absolu du secret professionnel.

M. Veloppé donne lecture d'une communication relative aux brucelloses animales. Ces infections démontrent l'importance de la collaboration entre le médecin et le vétérinaire, déjà illustrée par d'autres affections parasitaires. La brucellose, jadis appelée mélitococcie, est due à un agent d'abord nommé micrococcus melitensis, puis démembré en brucella melitensis et brucella abortus, ou bacille de Bang. Il se retrouve dans un grand nombre d'espèces animales, mais les sources principales sont les espèces ovine et caprine. L'homme est très sensible à brucella melitensis, et fort peu à brucella abortus. La brucellose est fréquemment méconnue chez l'animal, car elle ne s'y manifeste que par l'avortement, qui peut être dû à mainte autre cause, mais atteint souvent, dans un troupeau infesté par la brucellose, 75 à 80 % des femelles. Les pertes causées au cheptel national avoisinaient, avant la guerre, le milliard, tant en France qu'en Allemagne, et aux Etats-Unis. La contagion se fait par contact médiat ou immédiat. Chez l'homme, elle est surtout d'origine alimentaire ; le lait et le fromage cru en sont le plus souvent responsables. Mais on doit tenir compte de la contamination directe, soit à travers des excoriations des tissus, soit par contact avec des mains souillées des muqueuses digestives.

La prophylaxie de la brucellose est assurée par la législation sanitaire, elle est basée sur la collaboration des services vétérinaires et des services d'hygiène. L'isolement des animaux atteints, l'interdiction de vendre leur lait sans stérilisation préalable, en marquent les principales dispositions, fort intéressantes en ce qu'on y prévoit non pas seulement la protection de la valeur matérielle du cheptel, mais aussi la sauvegarde de la santé de l'homme. Ces mesures doivent être complétées par l'obligation de l'épreuve allergique par l'antigène brucellique, et, d'autre part, la prémunition au moyen du vaccin.

M. Cambassédès, d'autre part, a parlé des brucelloses humaines. Elles paraissent avoir attiré l'attention d'Hippocrate ; elles règnent en tous cas, dans l'ensemble du bassin méditerranéen ; elles se sont répandues en France, puis dans l'Afrique du Nord, en Asie, et dans les deux Amériques. « La fièvre de Malte », disait Charles Nicolle, « est une maladie d'avenir ». Elle atteint beaucoup de nos animaux alimentaires. Mais l'homme est surtout contaminé par le brucella melitensis.

La transmission est indirecte ou directe ; le lait en est le plus fréquent intermédiaire, lait de brebis, lait de chèvre, lait de vache consommés crus. A côté du lait, il faut mentionner les fromages frais, à l'exclusion des fromages cuits ou fermentés. La contagion directe s'exerce au cours des diverses manipulations des étables.

Ces variétés de contagion rendent difficile la lutte contre les brucelloses. La désinfection est difficile à exiger dans les étables. Le médecin et le vétérinaire peuvent insister sur le lavage des mains et sur les dangers du lait cru. On peut mettre plus de confiance dans la protection des indemnes par la vaccination au moyen d'un vaccin polymicrobien tel que celui de Dubois et Sellier.

Fédération des Associations amicales de médecins du front. — *Le Bureau de la Fédération des Associations amicales de médecins du front a adressé au Secrétaire général à la Santé publique les demandes ci dessous :*

1° DEMANDE D'UN NUMERUS CLAUSUS POUR LES CANDIDATS JUIFS AUX PROCHAINS CONCOURS DE L'INTERNAT ET DE L'EXTERNAT DES HÔPITAUX.

« Il a été annoncé qu'un concours pour l'internat et pour l'externat des hôpitaux de Paris aurait lieu dans quelques mois.

Le Bureau de la Fédération des Associations amicales de médecins du front vous prie de bien vouloir demander à M. le Directeur de l'Assistance publique d'envisager dès à présent les mesures à prendre pour que *le nombre des candidats juifs à nommer ne puisse en aucun cas dépasser la proportion de 2 % du chiffre total des postes à fournir.*

D'autre part, le Bureau de la Fédération vous prie de bien vouloir intervenir auprès de M. le Directeur de l'Assistance publique en vue d'éviter, de la façon la plus formelle, qu'aucun membre juif du Corps des hôpitaux, médecin ou chirurgien, puisse être autorisé à siéger parmi les membres du jury du concours de l'Internat, comme celui de l'Externat des hôpitaux de Paris ».

2° DEMANDE DE PUBLICATION DES LISTES DE MÉDECINS ÉTRANGERS OU NATURALISÉS AUXQUELS LE DROIT D'EXERCER EST RETIRÉ, ET DES LISTES DES DÉROGATIONS ACCORDÉES, AVEC LEURS MOTIFS.

« Lorsque vous nous avez reçus, le Docteur Schneider et moi, le mercredi 30 avril, je m'étais permis de vous demander de bien vouloir faire en sorte que *soient publiées*, au fur et à mesure des décisions prises, *les listes, avec noms et adresses, des médecins étrangers ou naturalisés auxquels le droit d'exercer aurait été retiré*, et également *les listes des dérogations accordées, avec les motifs de ces dérogations.*

« Le Bureau de la Fédération des Associations amicales de médecins du front insiste à nouveau auprès de vous, M. le Secrétaire général, pour que satisfaction soit donnée rapidement à ces demandes. Nos camarades, nos confrères, se refuseraient absolument à admettre qu'il puisse y avoir un obstacle à une telle publication.

« Cette publication ne pourrait au contraire que faire apparaître aux yeux de tous, le travail accompli par le Conseil supérieur de contrôle, et rassurer tous ceux de nos confrères enclins à le critiquer.

« *P. S.* — Concernant un certain nombre de cas particuliers, *nets et francs*, médecins étrangers non juifs qui se sont profondément intégrés à la communauté française, médecins étrangers au sujet desquels se poseraient des questions « diplomatiques », de « réciprocité », ou d'influence française à l'étranger, etc..., des dérogations semblent non seulement inévitables, mais souhaitables.

« La Fédération ne saurait, naturellement, s'en émouvoir ».

Le Secrétaire général de la Santé a fait à ces demandes les réponses suivantes :

1° « En réponse à votre lettre du 8 mai, relative à la limitation du « nombre des candidats juifs admis à se présenter aux concours « de l'internat et de l'externat des hôpitaux, j'ai l'honneur de vous « faire connaître que j'avais déjà, antérieurement à votre lettre, « saisi de cette question M. le Haut-Commissaire aux questions juives.

« Je ne manquerai pas de vous tenir informé de la réponse qui me « sera faite par ses services.

2° « En réponse à votre lettre du 8 mai, j'ai l'honneur de vous « faire connaître qu'il m'est impossible de faire publier, au fur et « à mesure des décisions prises, les listes, avec noms et adresses, « des médecins étrangers ou naturalisés auxquels le droit d'exercer a « été retiré.

« Il ne me semble pas utile de donner une publicité, qui pourrait « être ultérieurement dénaturée, à une décision frappant très dure- « ment ceux qui en sont l'objet.

« La seule chose qui importe, c'est que nos jeunes collègues puis- « sent connaître, au fur et à mesure des décisions prises, les places « libérées par ces médecins afin de pouvoir s'y installer en leur lieu « et place.

« Or, chaque fois qu'un arrêté d'interdiction d'exercer est pris, il « est immédiatement notifié au Conseil supérieur de l'Ordre des « médecins avec les noms et adresses des médecins frappés par cette « décision.

« Il vous est facile de prendre communication de ces listes au « siège du Conseil supérieur de l'Ordre et de pouvoir ainsi conseiller « et orienter vos jeunes camarades en quête d'un poste où s'installer. « Quant aux listes de dérogations accordées, elles seront forcément « publiées, puisqu'une dérogation ne peut être accordée que par « décret publié au *Journal officiel*. Bien qu'une liste de propositions « ait été soumise au Ministre depuis quelques semaines, aucune déro- « gation n'a encore été accordée à la date de ce jour.

Ainsi donc tous nos confrères, à la recherche d'un poste vacant, peuvent prendre communication des listes, avec noms et adresses, des médecins étrangers ou fils d'étrangers auxquels le droit d'exercer a été retiré, soit directement au Siège du Conseil supérieur de l'Ordre, 60, boulevard de Latour-Maubourg, soit auprès du Secrétariat de la Fédération des Associations amicales de médecins du front, 2, rue Dupuytren, 6 .

LABORATOIRES DEGLAUDE
15, BOUL^D PASTEUR, PARIS (XVe)

MÉDICAMENTS CARDIAQUES
SPÉCIALISÉS



2 médicaments cardiaques essentiels

TRAVAUX ORIGINAUX

La syphilis dans l'Empire français

Par **A. TOURAINE**
Médecin de l'Hôpital Saint-Louis

(*Suite*) (1)

II. France d'outre-mer

La France a la charge morale et sanitaire d'un grand Empire colonial. Elle ne saurait donc se désintéresser du péril énorme et toujours grandissant que constitue la syphilis pour ses possessions.

Or, cette maladie est de beaucoup la plus répandue et la plus importante de toutes celles qui frappent et dépeuplent nos colonies. D'après un rapport récent et détaillé de Vogel et Riou, 659.000 cas nouveaux de syphilis à toutes périodes ont été reconnus dans le cours de la seule année 1937 ; encore l'Algérie, la Tunisie, le Maroc et la Syrie ne sont-ils pas compris dans ce total. Un tel chiffre représente, pour une population d'environ 50 millions et demi d'habitants, une proportion de 13,05 cas de syphilis pour 1.000 habitants, en un an, c'est-à-dire plus du double que dans la métropole. Il convient d'ailleurs de remarquer, avec Vogel et Riou, que ces chiffres sont très au-dessous de la réalité, en raison de l'insuffisance actuelle de l'organisation médicale dans certaines contrées et, surtout, de l'insouciance des indigènes vis-à-vis de leur maladie.

Voici quelques détails, colonie par colonie, sur cette situation et sur son aggravation progressive.

(1) Voir *Le Progrès Médical* du 24 mai 1941.

1° Afrique du Nord

ALGÉRIE. — Conquête de 1830 à 1844. — Syphilisation ancienne et forte, comme dans tout pays islamique. Indigènes frappés dans la proportion de 75 (Gillot), 80 (Aucaigne), 90 pour 100 (Gémy, Brault, L. Raynaud). Nomades du désert très atteints : syphilis en activité chez 3,75 pour 100 des touaregs du Hoggar. Armée lourdement touchée : 32,41 cas de syphilis en 1933 pour 1.000 hommes de troupes indigènes, dont 7,27 de syphilis primaire (21,72 syphilis au total et 7,47 chancres en 1930 ; 18,74 syphilis au total et 8 chancres en 1920).

TUNISIE. — Sous protectorat français depuis 1881. — Syphilis chez 75 (Baricand), 90 pour 100 (Rebatel et Tiran) de la population musulmane. Troupes indigènes : mêmes statistiques que pour l'Algérie.

MAROC. — Occupation française depuis 1904. — Syphilis chez 70 à 75 pour 100 de la population (Montpellier, Blanc, Lacapère, Hugues, etc.) ; elle atteint surtout les sujets de souche arabe : 90 pour 100 des syphilis vues à Tanger par Decrop, à Casablanca par Lépinay, sont chez des musulmans ; 6 pour 100 chez des européens et 4 pour 100 chez des israélites. En 1932, à Casablanca, Lépinay compte, en syphilitiques nouveaux, 1.717 musulmans (20,2 pour 1.000), 105 européens (1,81 pour 1.000), 71 israélites (3,55 pour 1.000). D'après Clary, la syphilis est plus répandue encore dans les milieux ruraux qu'à la ville ; elle donne plus de la moitié des consultants dans les infirmeries du bled.

Sur 1.000 hommes de troupe, on enregistre, en 1930, 11,41 chancres parmi les troupes d'origine métropolitaine et 16,93 parmi les troupes coloniales (contre 9,63 en 1920) ; rappelons que la proportion des chancres était de 1,87, en 1929, dans l'armée de l'intérieur, en France. Si l'on totalise tous les cas de syphilis, on arrive, en 1933, à 39,63 pour 1.000 pour les troupes métropolitaines, à 30,15 pour 1.000 pour les troupes coloniales (contre 8,18 en France).

2° Afrique occidentale française

Sur une population totale de 14.580.000 habitants, Vogel et Riou signalent 186 717 cas de syphilis diagnostiqués pour la première fois, en 1937 (12,8 pour 1.000) ; il y a eu 2.324 hospitalisations pour cette maladie.

FEUILLETON

LA LÉPROSERIE COLOMBIENNE D'AGUA DE DIOS

La mission d'Agua de Dios en Colombie est une perle sertie dans le réseau des œuvres missionnaires des Sœurs de la Présentation de Tours.

Le problème de la suppression de la lèpre en ce pays, bien que posé par la loi ordonnant l'isolement de tout lépreux, n'est pas encore résolu. Une série de travaux médicaux (1) permet du moins d'en mesurer toute l'ampleur. Le chiffre actuel des lépreux colombiens peut être fixé aux environs de 13.000, alors qu'en Argentine, on en compte 10.000 et environ 50.000 au Brésil.

Trois centres d'isolement y sont affectés aux lépreux (2). Le plus ancien, créé en 1615 dans l'île de Caño de Loro, en la Costa, ne renfermait que 85 malades en 1908 : il en abrite 332 aujourd'hui. La seconde léproserie, installée à Contratacion dans le département de Santander, a une population actuelle de 3.110 malades. Et, fait nouveau important au point de vue de la prophylaxie, les enfants sains, nés de ces lépreux, sont maintenant isolés au Sanatorium de Guadelupe.

Le troisième centre, fondé au XVIIIe siècle, dans le département de Cundinamarca, est celui d'Agua de Dios, le seul qui nous intéresse dans cette étude. Le 29 septembre 1893, trois religieuses de la Présentation, sous la direction de Mère Saint-Clet, viennent se mettre au service des lépreux.

Elles trouvent là, en plein bois, une vingtaine de huttes en paille, dont l'une va constituer leur premier logis. Les autres sont habitées par une cinquantaine de malades. Mais la cité des lépreux se développe à mesure que la loi d'internement se fait plus sévère. Elle loge, en 1906, 1.701 hommes et 1.651 femmes. Aujourd'hui, Agua de Dios est une vraie ville peuplée de 4.935 malades et de 987 sujets sains. En dehors de ses hôpitaux, elle est constituée par 650 maisons appartenant à des particuliers et par 124 autres, propriétés du gouvernement. Presque toutes sont couvertes d'un toit en zinc qui leur confère une grande monotonie. C'est une ville moderne qui possède une vaste église à trois nefs, un aqueduc pour l'eau potable et l'éclairage électrique. Le ravitaillement est assuré trois fois par semaine, par un double marché, l'externe réservé aux bien portants, et l'interne, aux malades. Les rigueurs de l'isolement sont atténuées par l'existence d'un service postal et télégraphique, en double naturellement. Un peu de joie y pénètre, grâce à un théâtre et à trois salles de cinéma, ainsi que par 80 postes radiophoniques. Enfin, 25 automobiles sont à la disposition du service intérieur des malades, tandis qu'une dizaine d'autres sont réservées aux sorties des sujets sains.

La cité des lépreux est située dans une vallée où un pont

(1) G. CASTANEDA. — Etude sur la lèpre en Colombie. Congrès de médecine, Bogota, 1893. — Manuel Uribe Angel. La lèpre en Antioquia. Congrès de médecine, Bogota, 1893.

J.-B. MONTOYA Y FLOREZ. La lèpre en Colombie. C. R. de l'Académie de médecine, Bogota, 1910. Pablo Garcia Medina. Statistique des lépreux en Colombie de 1905 à 1912. Congrès de médecine, Medellin, 1913.

(2) JEANSELME. — La lèpre, Paris, Doin, 1934.

En voici le détail :

MAURITANIE. — Etablissements français, sur la côte, en 1817 ; conquête de l'intérieur de 1908 à 1912. — La capitale, Saint-Louis, et ses environs sont fortement syphilisés : 40 pour 100 de toutes les consultations, en 1927, sont pour syphilis (Rousseau). Pour l'ensemble du pays : en 1929, 5.092 consultations pour cette maladie qui frappe 17 pour 100 de la population (Ledentu) ; en 1933, 11 779 cas, en 1937, 9.240 sur 382.000 habitants (27 pour 1.000).

SÉNÉGAL. — Vieille colonie française (1697) ; organisée à partir de 1854. — Forte et ancienne syphilisation de la région côtière, déjà signalée par Rey en 1880 (269 syphilitiques sur 1.000 tirailleurs hospitalisés). La maladie remonte, avec les européens, en 1883-1884, le long des voies de communication, atteint lourdement les grands centres de l'intérieur en 1904 (Jullien), mais reste très rare dans le Haut-Sénégal (Dedet). Aujourd'hui, comme dans toute l'Afrique occidentale « la situation s'aggrave d'année en année » (Ledentu en 1929) ; la syphilis « est à peu près également partout répandue » (Vogel et Riou, en 1937) ; 53.347 cas sont diagnostiqués, en 1937, sur 1.600.000 habitants (33 pour 1.000) contre 25.734 en 1933 et 26.078 en 1935. A Dakar, 57 pour 100 des malades chirurgicaux ont une réaction de Wassermann positive (Léger).

La syphilis pèse d'un poids particulièrement lourd sur la natalité. Dans divers districts (Casamance, Thiés, Rufisque, etc.), sur 1.000 grossesses on compte 33 à 41 pour 100 d'enfants morts ; 22 pour 100 de ces décès sont dus à la syphilis ; cette dernière proportion s'élève à 44 pour 100 dans les districts de Dagana, Podor, Matam, Bakel, le long du fleuve Sénégal. « Il est fréquent, disent Martial et Beaudiment en 1938, de rencontrer des mères ayant eu de neuf à douze grossesses. Par contre, il n'est pas rare de ne plus trouver aucun enfant vivant chez celles qui ont eu un nombre aussi élevé de grossesses. La syphilis, de l'avis de tous nos médecins, paraît être le facteur de cette hécatombe. » Quant aux survivants, « près de 70 pour 100 des enfants des écoles ont des signes d'hérédo-syphilis » (Nogue).

GUINÉE. — Occupée en 1890 (côte), 1896 (Fouta-Djalon). — Syphilis fréquente sur la côte ; encore peu répandue dans l'intérieur, rare même dans les districts reculés, en 1927 (Rousseau). Cependant, 11.697 cas en 1929, 20.339 en 1933 (Ledentu), 37 849 cas en 1937 (Vogel et Riou), c'est-à-dire 18,8 pour 1.000 sur une population de 2.011.000 habitants.

CÔTE D'IVOIRE. — Quelques postes en 1842, organisation en 1893, pacification en 1910. — D'après Bouffard, en 1930 « la syphilis est fortement implantée dans les villages et les agglomérations, le long des voies les plus fréquentées. L'indigène sédentaire, résidant loin des grands chemins de communication, est probablement encore indemne ». Forte extension actuelle de la maladie : 6.529 cas en 1929, 22.911 en 1932, 33.054 en 1933, 49.392 cas en 1937, c'est-à-dire 12,8 pour 1 000 sur une population de 3.848.000 habitants.

DAHOMEY. — Conquête en 1892-1894. — Syphilisation récente, encore en cours dans l'intérieur. « La syphilis, écrit Gautier en 1921, constituait jusqu'à ces derniers temps une véritable rareté ; il n'en est plus de même maintenant, surtout après le retour des tirailleurs ayant servi en France. La proportion des syphilitiques a augmenté très notablement. » En effet, 18.660 cas en 1933, 12.957 cas pour 1.350.000 habitants en 1937 (9,6 pour 1.000).

TOGO. — Possession allemande placée sous mandat français en 1919. — Infection surtout côtière ; 20 à 25 pour 100 de la population y est syphilitique, dit Mense, en 1900. 29.568 consultations pour syphilis en 1929, 36.698 en 1933. Diminution importante en 1937 : 11.316 consultations sur 763.000 habitants (14,8 pour 1.000), après organisation d'une surveillance de la prostitution dans les grands centres. Cependant, en 1937 encore, sur 100 grossesses 4,6 à 8,3 mort-nés sur la côte, contre à 1,3 dans les districts plus reculés.

NIGER. — Colonie récente (1900-1917), en expansion. — En 1923 « les maladies vénériennes, dit Ledentu, sont particulièrement fréquentes dans les centres où résident des détachements de tirailleurs ; mais elles commencent à se répandre dans tous les villages et même dans des régions où elles étaient précédemment inconnues. » Déjà, en 1933, 7.811 cas et en 1937, 4.390 pour 1.758.000 habitants (2,5 pour 1.000).

SOUDAN. — Occupation de 1854 à 1895. — La syphilis y apparaît avec les premiers explorateurs, vers 1850, et est importée de la côte (Quintin). Elle envahit l'intérieur un peu avant 1880, avec les troupes d'occupation. En 1929, 13.976 consultations et, en 1933, 20.954 pour syphilis ; en 1937, 13.416 cas pour 3.565.000 habitants (3,7 pour 1.000).

---

sur le rio Bogota marque l'entrée de la zone interdite. Placée dans la zone des terres chaudes, elle bénéficie de cette végétation exotique qui nous éblouit : palmiers, bananiers et orangers forment le fond du décor, tandis que des géraniums, des lys et mille fleurs de là-bas égaient parterres et jardins. La clôture seule rappelle aux malades qu'ils sont retranchés du monde. Et pourtant la léproserie leur apparaît comme un hâvre de grâce, après la chasse, parfois un peu rude, qui leur a été donnée avant l'internement. Les lépreux sont, le plus souvent, amenés par un détachement de police qui les conduit par étapes, chacun d'eux ayant avec lui ses ustensiles de cuisine et ses hardes propres. Si les passants fuient à leur approche, je connais un missionnaire lazariste français qui, discrètement averti par son supérieur, se trouve à point sur le chemin de cette chaîne qui rappelle celle des forçats d'antan ; il leur sert la nourriture toute préparée, et les réconforte de son mieux. Quant aux lépreux expédiés par chemin de fer, ils voyagent dans une cage, comme les bêtes fauves. A la station de Tocaïma, distante de 8 kilomètres, une voiture de la léproserie vient les quérir. La rigueur du voyage s'est, il faut le signaler, atténuée depuis.

En dépit des soins dont ils sont entourés, certains lépreux sont pris de la nostalgie de la famille et de la liberté : ils s'enfuient. Alors commence la chasse à l'homme, répressive celle-là, avec son cortège de taquineries policières.

Emues d'une aussi profonde détresse physique et morale, les religieuses de la Présentation se font quêteuses pour donner à leurs malades un asile confortable : elles ont eu la grande joie de pouvoir faire aussi construire trois des pavillons qui constituent l'actuel centre hospitalier d'Agua de Dios.

Pavillon Boyaca. — Réservé aux hommes, le pavillon Boyaca a été fondé en 1892. Là, dix sœurs de la Présentation donnent leurs soins aux 500 hospitalisés. Une consultation externe y compte jusqu'à 1.500 clients annuels.

Pavillon San Raphaël. — Fondé en 1921, par Mère Dolorès-Maria, ce pavillon dispose de 270 lits. Il abrite 110 orphelins et compte plus de 2.500 hospitalisations par an. Les seize sœurs qui s'y dévouent, y font en même temps la classe à 150 filles.

Pavillon San-Vicente. — Réservé aux femmes, ce pavillon, ouvert en 1921, par Mère Maria-Lucia, compte 210 lits, avec une moyenne annuelle de 2.500 hospitalisations. Le service fort actif des consultations externes reçoit chaque année 1.500 clientes. Près de 29.000 préparations ont été exécutées à la pharmacie pour être délivrées aux malades externes. Douze sœurs y remplissent les diverses charges.

Hôpital Herrera Restrepo. — Organisé seulement en 1932, par Mère Ana del Pilar, ce service, qui porte le nom de l'ancien archevêque de Bogota, est assuré par quatre sœurs. Actuellement hôpital-clinique en installation pour les services de chirurgie et de spécialités, ce sanatorium était autrefois réservé aux enfants sains issus de lépreux.

L'arsenal anti-lépreux se complète par deux autres organismes :

1° Un pavillon d'isolement, installé en dehors de la cité et réservé aux enfants nés des ménages lépreux d'Agua de Dios ;

2° Un pavillon d'observation de 12 lits à l'hôpital de la Hortua à Bogota, annexé à l'Institut Lleras pour l'étude de la lèpre.

On peut observer chez les malades recueillis à Agua de Dios,

3° Afrique équatoriale française

Sur une population totale de 3.429.000 habitants, Vogel et Riou signalent 79.311 cas de syphilis en 1937, c'est-à-dire 23,1 pour 1.000.

Gabon. — Occupation de la côte depuis 1839, organisation en 1910. — Infection ancienne de la côte (Rey), encore très discrète dans l'intérieur en 1904 (Jullien). Extension récente et importante de la maladie qui atteint, en 1927, 50 pour 100 de la population du district de N'Djolé, sur l'Ogooué (Rousseau) et, en 1929, 80 pour 100 de celle du nord-ouest. En 1928, 34.500 consultations pour maladies vénériennes (Hermant) ; la syphilis détermine, en 1929, 16,35 pour 100 de toutes les hospitalisations.

Moyen Congo. — Organisation récente (1910). — En 1929, Ledentu signale que la syphilis y est moins fréquente qu'au Gabon. Ballay avait même remarqué sa rareté sur le Haut-Ogooué. Extension actuelle, surtout le long des voies de communication (Vogel et Riou, en 1937). Dès 1933, d'après Ledentu « la syphilis constitue l'un des principaux fléaux sur le Haut-Ogooué, aussi redoutable que la trypanosomiase. »

Oubanghi-Chari. — Occupation de 1910 à 1912. — Peu de syphilis dans la brousse ; mais Bangui, la petite capitale, presque seul siège des colons, est durement frappée : 1.657 consultations en 1929 (Ledentu). Extension actuelle (Vogel et Riou, 1937).

Tchad. — Colonisation de 1900 à 1917 ; population en partie mahométane. — Syphilis très répandue (Rousseau, Ledentu). 22.609 consultations pour cette maladie en 1929 (le quart du total des consultants), 41.972 en 1933. Accroissement actuel (Vogel et Riou).

Cameroun. — Colonie allemande depuis 1884, organisée en 1911, sous mandat français en 1919. — Syphilisation par la côte en 1886 (Plehn) ; extension à l'intérieur avec l'arrivée des européens (Ziemann). Maladie encore rare en 1900, surtout dans les tribus de l'intérieur (Mense). Forte progression par la suite : 32.302 consultations pour syphilis en 1926 (Rousseau), 42.005 en 1928 (Hermant), 40.341 en 1929, 39,831 en 1933 (Ledentu), 84,781 en 1937 (Vogel et Riou). Ce dernier chiffre représente, pour 2.340.000 habitants, une proportion de 36,2 pour 1.000. Comme ailleurs « les tribus en dehors du mouvement commercial sont encore peu touchées », dit Ledentu en 1933. Sur 100 grossesses, Martial et Beaudiment signalent, en 1937, 10 à 14 avortements ou mort-nés.

4° Groupe de l'Océan Indien

Madagascar. — Occupation côtière ancienne ; conquête en 1895. — Borius, en 1870, Dauvin, en 1873, signalent que la syphilis n'est pas rare chez les Hovas qui sont de souche malaise et vivent dans l'Imerina, autour de Tananarive. Par contre, elle était exceptionnelle parmi les populations de race nègre qui habitent le reste de l'île (Hirsch) et Rey considère même ces tribus comme réfractaires à la syphilis. Mais, avec la conquête, la syphilis s'étend (Suzon). En 1900, Fayol, avec tous les médecins de l'île, note que la maladie est encore peu fréquente et ne s'observe presque que chez les militaires. En 1904, elle se renforce dans l'Imerina, chez les Hovas, et chez les sujets d'origine arabe ou hindoue, mais reste rare sur la côte ouest (Jullien) ; cependant la moitié des soldats restés deux ou trois ans en Emyrne est infectée (Duval). Dès lors, la syphilis se répand dans toute l'île, au point que Ledentu, O'Thesen estiment à 80 pour 100 la proportion des malgaches syphilisés. Trautmann ramène celle-ci, en 1931, à 46 pour 100 pour les divers secteurs de la colonie. En 1927, 215.950 indigènes ont consulté pour syphilis (Rousseau) ; ce chiffre se maintient à 194.541 en 1933 et à 200.898 en 1937 (Vogel et Riou) c'est-à-dire, pour 3.888.000 habitants, à 51,7 pour 1.000. La réaction de Wassermann est positive chez 23,4 pour 100 indigènes et la mortinatalité est de 4,94 pour 100 naissances.

Réunion. — Vieille colonie française (1665). — La syphilis y est banale et détermine le quart des entrées à l'hôpital, en 1904 (Jullien). Mais 1.199 cas seulement ont été soignés en 1937 (Vogel et Riou), ce qui représente, pour 200.000 habitants, une proportion de 6 pour 1.000. Ce chiffre est certainement trop faible puisque la réaction de Wassermann est positive chez 21 pour 100 des femmes accouchées à la maternité de Saint-Denis. La mortinatalité est de 7 pour 100 des naissances (Martial et Beaudiment).

Côte des Somalis. — Occupée en 1862. — La syphilis y paraît fréquente, malgré que le nombre des consultants ne soit pas connu (14 indigènes et 4 européens ont été hospitalisés, en 1937, pour ce motif). Vogel et Riou signalent le dan-

---

toute la gamme des lésions causées par la lèpre. Si les uns sont parsemés de taches symétriques, d'autres sont truffés de tubercules lépreux. On voit là des faces léonines, au nez effondré et aux yeux opacifiés, ou encore des membres mutilés, semés de plaies suppurantes dont l'odeur fétide provoque le vomissement du visiteur. Certains sont de pauvres brûlés qui ne perçoivent plus la morsure du feu. Enfin, quelques-uns sont devenus fous, atteignant ainsi le paroxysme de l'effondrement physique et moral.

Le traitement moderne de la lèpre. — Le traitement appliqué aujourd'hui à la lèpre en Colombie a été précisé à la dixième Conférence sanitaire panaméricaine tenue à Bogota en septembre 1938. Il comporte deux éléments : 1° la ségrégation ou isolement du lépreux ; 2° la chimiothérapie par l'huile de Chaulmoogra.

Connue depuis 1854, cette huile était d'abord extraite des semences d'un arbre de l'Inde anglaise, le Gynocardia odorata. D'une odeur répugnante, elle était difficilement ingérée par le lépreux et l'autorité persuasive de la sœur n'était pas de trop pour obtenir la continuation du traitement, avec des doses progressives qui allaient jusqu'à deux cents gouttes par jour. A l'heure actuelle, on préfère des espèces donnant une huile plus efficace (1), telles le *Teractogenus Kurzii* et divers *Hydnocarpus* (*Wightiana* et *Anthelmintica*) dont les principes actifs sont les acides chaulmoogrique et hydnocarpique.

La formule suivante, qui s'emploie en injections, est préparée par l'Institut national d'hygiène :

Huile d'olive additionnée d'éthers éthyliques des acides gras de Chaulmoogra	60 p. 100
Ethers de l'huile de Seje	40 p. 100
Benzocaïne	2 p. 100

Utilisée chez plus de 4.000 malades, elle a donné les résultats consolants qui suivent :

Cas améliorés 64 p. 100 (dont 27 p. 100 obtiennent une guérison sociale) ;

Etats stationnaires 24 p. 100 ;

Cas aggravés 12 p. 100.

L'expérience apprend que les lépromes paraissent plus sensibles à l'action de l'huile et les formes nerveuses, à celle des éthers.

Des essais ont été aussi tentés avec l'huile de Sapucainha (*Carpotreche brasiliensis*), mais ils doivent être poursuivis avant qu'on puisse formuler une appréciation.

En résumé, le traitement moderne de la lèpre se réduit à :

1° une hygiène sévère, l'eau et le savon étant les plus grands ennemis du bacille de Hansen ; 2° une alimentation abondante, car ce sont les miséreux qui fournissent le plus de recrues à la maladie ; 3° un traitement chimiothérapique dont l'huile de Chaulmoogra et ses dérivés forment la base.

On fonde en Colombie les plus grandes espérances sur les recherches du Professeur Lleras Acosta poursuivies depuis 1916. Les conclusions de cet auteur sont que la lèpre est une septicémie inoculable aux animaux, d'où possibilité de son étude expérimentale, en vue d'obtenir un sérum anti-lépreux. Mais ce sont là des travaux qui demandent confirmation et ne sont d'ailleurs pas unanimement acceptés.

(1) Tiffeneau. — Chimiothérapie de la lèpre. *Presse médicale* 1933, p. 63.

ger d'une prostitution clandestine importante à laquelle sont venus s'ajouter de nombreuses réfugiées éthiopiennes.

Inde française. — Etablissements depuis 1664. — Aussi syphilisée que l'Inde anglaise qui compte 31,8 infections nouvelles pour 1.000 soldats indigènes. On a donné, dans les comptoirs français, 2298 consultations spéciales en 1926 (Rousseau), 5.206 en 1927, 5.701 en 1933, et seulement 1.947 en 1937, c'est-à-dire, pour cette dernière année, une proportion de 6,8 pour 1.000. Sur 10.000 naissances on compte, toujours en 1937, 3.834 morts de 0 à 1 an.

5° Indo-Chine

Vogel et Riou signalent 86.303 cas de syphilis en 1937, soit 3,8 pour 1.000 sur une population de 22.602.000 habitants. Mais ce faible nombre est loin de répondre à la réalité, en raison de l'organisation encore incomplète du réseau sanitaire et surtout de l'ignorance et de l'indocilité des malades. Vogel et Riou donnent plusieurs exemples pour montrer, au contraire, la fréquence d'une syphilis qui, d'après Ledentu, est la deuxième maladie, par ordre d'importance, après le paludisme. Dans la province de Soctrang, la réaction de Vernes est positive chez 50 pour 100 de la population, chez 25 pour 100 des femmes enceintes. On ne compte que 281 prostituées surveillées pour toute l'Indo-Chine ; mais le nombre des clandestines est très élevé ; or 85 à 91 pour 100 de celles-ci ont une maladie vénérienne. On a tenté un essai de suppression de la règlementation, du 6 novembre 1936 au 1er mars 1937 ; les 167 filles arrêtées pour racolage pendant cette période devaient se présenter au dispensaire ; aucune n'est venue.

Les chiffres connus varient assez largement d'une province à l'autre.

Cochinchine. — Organisée en 1858. — 9.138 cas de syphilis, en 1933, à l'Institut prophylactique de Saïgon. En 1937, seulement 19.142 cas de syphilis pour les 4.370.000 habitants (1,4 pour 1.000), bien que la maladie soit considérée comme banale de longue date (Rey, en 1880). D'ailleurs Vogel et Riou signalent que la syphilis atteint 60 pour 100 de la population des villes ; elle serait moins fréquente dans les campagnes (20 pour 100).

Cambodge. — Occupée en 1863. — 10.478 cas de syphilis en 1937 sur 2.698.000 habitants (3,8 pour 1.000). Cependant, 1.397 morts de 0 à 1 an, en 1934, sur 2.834 décès au total à Pnom-Penh.

Annam. — Occupée en 1864. — Très syphilisé dès 1880 (Rey) et en 1928 (Hermant). 44.066 cas de syphilis, en 1937, pour 5.508.000 habitants (8 pour 1.000).

Tonkin. — Conquête en 1884. — Forte syphilisation en 1880 (Rey), en 1928 (Hermant). On ne compte, cependant, que 12.331 cas soignés en 1937 dans un dispensaire de Hanoï (Grenierboley), pour 8.843.734 habitants (1,2 pour 1.000). Mais Vogel et Riou signalent que la réaction de Wassermann est positive chez 35,5 pour 100 des femmes de la population semi-rurale de la région de Hanoï.

Laos. — Occupé en 1893. — La syphilis y était encore relativement rare en 1928 (Hermant) ; elle était même inconnue chez les Moïs en 1875 (Morice) et vers 1900 (Jeanselme). 98 cas en 1933 ; 793 cas en 1937, c'est-à-dire pour 991.000 habitants, une proportion de 0,8 pour 1.000.

Kouang-Tchéou. — 459 cas de syphilis, en 1937, pour 193.000 habitants (2,3 pour 1.000).

6° Océanie

Nouvelle-Calédonie. — Occupée depuis 1583 ; lieu de déportation de 1683 à 1897 ; encore peu colonisée. — La syphilis y était rare en 1880 et localisée à quelques tribus (Rey). Elle y restait encore peu courante en 1929 (Ledentu). Mais Harmant signale qu'elle s'étend, en ce moment, avec l'importation de main d'œuvre surtout javanaise. En 1937, 593 cas (dont 207 chez des européens) sur une population de 57.000 habitants (dont 17.000 européens) c'est-à-dire 10,4 pour 1.000 (12,2 pour les européens). La surveillance d'une prostitution pourtant largement répandue ne porte que sur dix femmes à Nouméa.

Nouvelles-Hébrides. — Occupation en 1885 ; condominion franco-anglais ; début de mise en valeur. — La syphilis n'y existait presque pas en 1928, d'après Hermant. En 1937, 117 cas pour 51.000 habitants (2,3 pour 1.000) mais évaluation exacte difficile en raison de la fréquence du pian.

Wallis et Futuna. — Occupation en 1886. — Déjà atteintes par la syphilis en 1909 (Viala). En 1929, Barbier estime à 280, c'est-à-dire à pour 5 100, le nombre des syphilitiques.

Reste cependant une étape à franchir, celle de la destruction de la léprophobie. Le lépreux a droit à la liberté contrôlée, à la condition de fréquenter un dispensaire anti-lépreux, l'hospitalisation étant réservée aux malades incurables ou contagieux. Mais pour anéantir cette conception du lépreux-paria, les sœurs de Charité auront encore bien des luttes à soutenir.

La plaie morale du lépreux. — Le lépreux n'est pas seulement un malheureux du fait des manifestations calamiteuses de son mal, il est encore un objet de terreur par crainte de la contagion ; un objet de répulsion, par suite de la hideur de ses mutilations ; un objet de dégoût, en raison de l'odeur infecte qui se dégage de ses plaies. Arraché à sa vie de famille, il se voit, en outre condamné, sans jugement, à une réclusion perpétuelle. Il devient ainsi le forçat que la collectivité croit devoir sacrifier à sa sécurité.

Quelles peuvent être les réactions mentales de cet homme devant la somme de tant de maux et de tant d'injustice ? Une assistance sociale, dont on connaît la sécheresse administrative, peut-elle suffire à calmer ce révolté ? Certes non.

Pour lui faire accepter toute la rigueur de son sort, il a besoin d'une compassion charitable qui se penche vers lui. Il lui faut aussi une espérance que l'Eglise a toujours réservée au lépreux, à savoir que s'il est mort au monde, il revivra en Dieu (*Sit mortuus mundo, vivus iterum Deo*). Dès lors, il cesse d'être un réprouvé pour devenir un résigné.

Les sœurs de la Présentation de Tours ont compris d'instinct cette psychologie du lépreux, à laquelle le Docteur Philippe Decourt vient de consacrer en France un si attachant ouvrage. Elles ne se contentent pas d'être des infirmières dévouées, elles se font les servantes de ces mutilés. Elles leur donnent l'assurance que ce ne sont pas des mains mercenaires qui les coucheront dans leur cercueil, lorsqu'ils auront fini de souffrir. Collaboratrices dévouées des médecins, elles étendent leur rôle social en amenant le plus possible tous ces malheureux à un travail approprié à leur infirmité. Si les uns jardinent, d'autres exercent les divers métiers nécessaires à la collectivité, apportant ainsi un salaire d'appoint susceptible d'améliorer leur sort.

Les sœurs se préoccupent aussi de la vie intellectuelle des lépreux. Ce sont elles qui, non seulement, enseignent à lire et écrire, mais encore s'efforcent par l'étude de provoquer un dérivatif chez ces malheureux séquestrés. Lorsque des idylles se forment parmi ces déchets humains, la sœur est seule capable de faire accepter à la mère la séparation de son enfant sain.

Mais, c'est dans l'ordre spirituel que s'affirme leur supériorité. Sous la direction des Pères Salésiens, elles renouvellent à leur manière le geste charitable de Saint Martin donnant un baiser au lépreux, geste auguste répété par Sainte Catherine-de-Sienne. Grâce à elles, la musique religieuse est très en honneur dans la léproserie, et, le Jeudi Saint, elles servent un grand déjeuner aux malades, en souvenir de la Cène.

Sans attendre les recommandations des auteurs modernes qui placent « la religion au même rang que les sports et les représentations théâtrales dans l'arsenal psychothérapique du lépreux », les sœurs de la Présentation ont si heureusement encouragé les pratiques religieuses que la Congrégation des Enfants de Marie compte plus de 500 membres dans le pavillon San Vicente.

En dépit de ce contact perpétuel avec les lépreux, aucune sœur n'a été contaminée : les cinq sœurs qui sont mortes lépreuses ont été atteintes avant leur arrivée à Agua de Dios.

L'esprit dans lequel les sœurs remplissent leur mission

Marquises. — Vieille colonie française qui a reçu des déportés vers 1850. En 1855, Delarue signale que toute femme voisine des établissements européens, à Nouka-Hiva, est syphilitique. Amélioration de la situation en 1933 (Ledentu).

Iles de la Société. — Colonisées vers 1885. — L'ile principale, *Tahiti*, est fortement syphilisée. Dès 1854, Prat comptait 27 syphilitiques sur 33 malades hospitalisés à Papeete. La situation reste mauvaise en 1878 (Chassaniol et Guyot), en 1904 (Jullien). Par contre, *les petites iles* et *attolls*, fort peu visités, tels que Tahaa, Raiatea et, plus au sud, Rapa, étaient encore épargnés en 1904 (Jullien).

Archipel des Gambier. — Occupé depuis 1881. — Serait assez infecté d'après Jullien.

Pour l'ensemble des établissements de l'Océanie, 728 cas de syphilis auraient été constatés, en 1937, d'après Vogel et Riou ; c'est là, pour leurs 48.000 habitants, une proportion de 15 pour 1.000.

7° Groupe de l'Atlantique

Saint-Pierre et Miquelon. — Vieille colonie (1763), mais restée en dehors des grands courants commerciaux. — Pas de cas de syphilis signalé en 1933 ni en 1937 « bien que la maladie soit fréquente » (Ledentu, en 1933). Forte mortalité infantile : 17 décès sur 71 morts au total et 4.321 habitants.

Guadeloupe. — Colonie de 1635. — Très syphilisée. 2.908 cas (dont 463 de syphilis récente) soignés, en 1937, par le seul Institut prophylactique de Pointe-à-Pitre c'est-à-dire, sur 267.000 habitants, 10,8 pour 1.000 (contre 1.368 en 1933). Syphilis en progression depuis 1933, d'après Vogel et Riou. Le taux réel d'infection serait de 50 pour 100 de la population adulte (Ledentu, en 1933). 10,94 mort-nés sur 100 naissances.

Martinique. — Colonie de 1625. — Forte syphilisation. Pas de chiffres précis, pour les 232.000 habitants, mais 763 cas de syphilis récente soignés, en 1937, par l'Institut d'hygiène. 11,75 mort-nés sur 100 naissances et 14,5 morts entre 0 et 1 an sur 100 décès. « Ici, comme à la Guadeloupe, disent Martial et Beaudiment, en 1938, le nombre de syphilis non soignées explique le nombre de ces mort-nés, comme celui des prématurés et des débiles succombant à une infection intercurrente. »

Guyane. — Colonie de 1604. — 725 cas de syphilis soignés en 1937, c'est-à-dire une proportion de 15,4 pour 1.000 sur ses 47.000 habitants. Sur 1.000 naissances, 714 mort-nés à Kaw, 185 à Oyapoc, 129 à Saint-Laurent.

8° Syrie et Levant

Mandat français depuis 1919 ; pacification en 1925-1926. — Pas de renseignement précis sur la syphilis dans sa population de 3.000.000 d'habitants, surtout musulmans. Parmi les troupes d'occupation, on compte 4,81 syphilis primaires en 1920 pour 1.000 hommes d'effectif et 3,97 en 1929. L'ensemble de tous les cas de syphilis s'élève à 7,42 pour 1.000 en 1920, à 7,77 en 1929, c'est-à-dire à des chiffres assez voisins de ceux qui sont donnés pour les troupes de la métropole.

***

On voit combien redoutable est le péril de la syphilis pour la France et pour son empire colonial. Encore n'ai-je eu en vue, dans ce travail que sa fréquence et non les charges pathologiques, financières et morales qu'il entraîne et que je développerai ailleurs.

En *France*, 4 à 6 millions d'individus sont atteints par cette maladie. Vers 1932, 80.000 à 85.000 syphilis nouvelles venaient grossir ce nombre chaque année, et 250.000 sujets consultaient, pour la première fois, à l'occasion d'une syphilis récente ou ancienne. Certes, la situation s'améliore depuis quelques années et les syphilis fraîches paraissent avoir diminué d'environ un tiers depuis cette date.

Un tel résultat est dû à la puissance toujours plus grande de l' « Armement antivénérien » mis en œuvre par le Ministère de la santé et par de nombreuses initiatives privées ; mais il résulte aussi des conditions défavorables entraînées par la situation économique générale qui règne depuis quelques années. L'amélioration de cette situation facilitera, on doit le craindre, un retour offensif des maladies vénériennes ; aussi le danger reste-t-il pressant et exige-t-il le renforcement de nos moyens de défense.

Quant à nos *colonies*, la syphilis a toujours suivi et suit encore leur conquête et leur organisation. C'est d'ailleurs là une règle générale pour tous les pays ; la colonisation a pour résultat immédiat la syphilisation. L'infection commence

---

mérite d'être mentionné. Sœur Paula, âgée maintenant de 70 ans, me dit considérer les trois années qu'elle a passées à Agua de Dios, comme les plus belles de sa vie. Une autre, rappelée en France, déclare que si, elle retourne en Colombie, elle demandera un service à la léproserie. Mère Ana del Pilar, qui a vécu toute sa vie religieuse là-bas, demande, comme une faveur suprême «de mourir, si Dieu le veut, au milieu de ses malades ».

Toutes les actions des sœurs tendent à faire oublier au malade et son horrible maladie et sa terrible réclusion : elles humanisent son traitement en spiritualisant sa vie. Elles rééditent, à quatre siècles de distance, les prescriptions du rituel de Reims : « Cependant, vous ne vous fâcherez pour être séquestré des autres, d'autant que telle séparation n'est que corporelle : et que, quant à l'esprit qui est le principal, vous, toujours autant avec nous que fustes oncques et aurez part et portion à toutes les prières de notre mère la sainte Eglise, comme si personnellement étiez tous les jours assistants au service divin avec les autres ».

Le rendement hospitalier d'Agua de Dios. — Pour juger une œuvre, il faut pouvoir en mesurer le rendement. Les chiffres suivants ont leur éloquence :

	Hommes	Femmes
Malades présents au 1er janvier 1937	2.567	2.096
Admissions en 1937	601	372
Malades déclarés sains	118	69
Malades autorisés à quitter la léproserie	53	25
Morts en 1937	109	78

Ainsi donc 187 faux lépreux ont été rendus à la liberté et 78 lépreux suffisamment améliorés ont été autorisés à quitter la léproserie. Mais il est un chiffre qui traduit l'opportunité d'un traitement plus humain : c'est celui des évadés. Au cours de l'année 1937, 263 hommes et 104 femmes ont risqué la mort pour se soustraire aux soins perpétuels.

La statistique la plus récente de Colombie donne 754 lépreux guéris dont :

527 par le traitement officiel.
191 par le traitement Bechentrit.
36 par le traitement Palacio Delgado.

Tous ces malades doivent néanmoins se présenter chaque semestre aux dispensaires antilépreux départementaux.

Une voix autorisée, celle du primat de Colombie, s'est élevée pour juger l'œuvre sociale et religieuse de la Présentation à Agua de Dios (1). « Que dire maintenant de l'héroïsme de celles qui, laissant de côté les considérations humaines et se rapprochant de la peine ici-bas la plus intense, puisqu'elle est causée par le plus grand malheur physique, ont fixé leur résidence dans l'enceinte de la douleur : la léproserie. C'est là qu'elles sont accourues, non pour l'éviter, mais pour en faire leur compagne inséparable. Là elles partagent les tortures de ceux qui souffrent sans espoir de guérison ; elles voient ces ruines humaines et pansent les plaies des pauvres lépreux, calmant ainsi le martyre de leurs âmes. Les plaintes de ces infortunés ne finissent qu'à la mort et jusque-là la sœur leur inspire la douce résignation chrétienne, prélude de l'hymne triomphal que chantent les élus dans la bienheureuse éternité ».

Raoul Mercier.

(1) Lettre pastorale, 21 juin 1923.

habituellement par les régions côtières et se répand le long des voies de communication ; elle se fait surtout par l'intermédiaire des troupes et de la main d'œuvre étrangère.

Pour nos colonies déjà anciennes, le mal est fait ; il faut user, contre lui, des mêmes armes que dans la métropole. D'autres, d'annexion plus récente, sont encore peu touchées ou même presque épargnées par la syphilis ; mais, pour la plupart d'entre elles, on assiste, en ce moment même, à l'extension de la maladie. Un réseau toujours plus serré de dispensaires, une surveillance médicale sévère des troupes et des travailleurs, une active propagande anti-vénérienne s'imposent pour arrêter ces progrès. Tout pays civilisé, le nôtre en particulier, se doit de préserver ses colonies du péril, sous peine de les voir se dépeupler et amoindrir leur valeur. C'est là une nécessité impérieuse que commandent l'humanité et la raison.

RÉSUMÉ

Dans ce deuxième article, Touraine réunit les documents qui permettent d'avoir quelqu'idée de la diffusion de la syphilis dans les colonies françaises Pour la seule année 1937, 695.000 nouveaux cas de syphilis à toutes périodes ont été signalés pour une population de 50 millions d'habitants (Afrique du Nord et Syrie non comprises).

Les colonies anciennes sont depuis longtemps fortement syphilisées, au point que 70 à 90 pour 100 des musulmans de l'Afrique du Nord sont atteints. La maladie se développe actuellement dans les possessions récentes ; elle a d'abord envahi la côte et se propage dans l'intérieur, le long des voies de communication, par l'intermédiaire des troupes ou des travailleurs étrangers. Elle est encore discrète, rare ou même nulle dans les districts reculés, d'accès difficile, en pleine brousse, ou dans les quelques territoires maritimes restés à l'écart des courants commerciaux.

Il importe que des mesures urgentes et sévères soient prises pour protéger les secteurs encore peu touchés et pour armer puissamment les autres contre le péril vénérien.

L'oxycarbonémie endogène des diabétiques

Par MM. **M. LŒPER**, **J. TONNET** et **P. CHASSAGNE**

Les recherches que nous avons poursuivies depuis six ans nous ont convaincus de la présence de quantités parfois notables d'oxyde de carbone dans le sang de sujets pathologiques en dehors de toute intoxication exogène accidentelle ou professionnelle, en un mot de l'existence d'une oxycarbonémie endogène, spontanée, latente, ignorée mais certaine. Cette oxycarbonémie naît des oxydations insuffisantes des tissus, l'organisme fonctionnant un peu comme un appareil de chauffage dont le tirage se fait mal.

Nous aovns signalé des taux élevés de CO variant de 10 à 30 et 40 c. c. pour 1.000 parties de sang, dans l'asphyxie des noyés, dans la phase agonique d'un grand nombre de maladies, dans les insuffisances pulmonaires cardiaques et même hépatiques.

Cette production d'oxyde de carbone tient à l'insuffisance de la combustion des substances riches en carbone au premier rang desquelles il faut placer les glucides dont la désintégration se fait presque exclusivement sous la forme de CO^2 ou de CO.

Le rapport aussi bien dans les affections cardiaques que dans certaines maladies de la nutrition entre l'oxycarbonémie et l'oxalémie, leur parallélisme tout au moins est souvent frappant mais il ne peut surprendre. Les deux produits résultent en effet l'un et l'autre d'une combustion incomplète et comme à l'étouffée des hydrocarbones. Lépine et Boulud avaient indiqué jadis, et Rathery y est revenu dans des expériences sur l'animal, que l'acide oxalique pouvait être l'intermédiaire entre le glucide et l'oxyde de carbone. Il n'est pas sûr qu'il soit cet intermédiaire obligé et il doit partager ce privilège avec d'autres acides organiques déjà incriminés comme l'acide lactique ou l'acide tartrique.

Quoi qu'il en soit la formation du CO dans un organisme répond à un trouble du métabolisme du carbone et spécialement des glucides et l'étude du diabète, sur laquelle nous voulons insister aujourd'hui, confirme cette opinion.

Dans nos premières notes on trouvera relatées quatre observations de diabétiques dont l'oxycarbonémie approchait de 10 c. c., quantité qui correspond à 5 % environ d'hémoglobine oxycarbonée. Nos examens récents sont encore plus explicites et c'est pourquoi nous avons tenu à les communiquer. Ils dépassent 20 et 30 c. c.

Il ne paraît pas exister de rapport étroit entre le taux de la glycémie ou de la glycosurie et la teneur du sang en oxyde de carbone ainsi que le prouve le tableau suivant :

	Glycémie	Glycosurie	CO °/°°
V. diabétique		60 grammes	33 cc.
G. diabétique		32 grammes	10 c. c.
R. diabétique		43 grammes	16 c. c. 5
D. diabétque		51 grammes	40 c. c.

L'insuffisance de combustion du sucre est une chose, sa transformation en CO^2 en est une autre. Et la combustion du sucre peut fort bien ne pas atteindre la seconde étape.

L'étude de l'action de l'insuline à ce point de vue est intéressante.

Il est à peine besoin de dire que ce produit, en diminuant le sucre sanguin augmente habituellement le CO^2 respiratoire dans une proportion assez fréquente chez le sujet normal et chez l'animal d'expérience, mais moins fréquente chez le diabétique.

Déjà dans ses travaux avec MM. Binet et Desbouis, M. Achard, par des courbes très parlantes avait laissé entendre le fait. Nous ignorons si nos diabétiques ont accru leur acide carbonique, mais, en leur donnant l'insuline nous avons constaté parfois que le taux du CO ne s'abaissait pas en proportion de celui du sucre sanguin et pouvait même s'accroître malgré lui.

Le fait apparaît paradoxal mais peut, semble-t-il, être expliqué. Le diabétique trouve dans l'insuline le moyen de brûler son sucre, mais non toujours de le conduire à l'étape d'acide carbonique. Nous entendons bien que des dosages systématiques du CO et du CO^2 respiratoires seraient nécessaires pour affirmer cette opinion qui semble, en tous cas très plausible puisque le phénomène est particulier au diabétique. Jusqu'ici nous n'avons pu étudier qu'une fois les gaz expirés et nous y avons trouvé une quantité de 11 c. c. de Co %°.

Par contre la quantité de CO est très proportionnelle à l'abondance de l'alimentation farineuse et semble dépendre de son accroissement. Nous en avons eu la preuve déjà chez un de nos malades érythrémiques.

Cet homme avec un régime banal de viande et légumes verts, tel que l'on pouvait le suivre il y a un an, ne faisait que 17 c. c. de CO. Avec le régime de pommes de terre, de légumes secs et de pain auquel il a du se soumettre, il atteignait 33 c. c.

N'est-il pas naturel de penser que, chez le diabétique l'accroissement permis par l'insuline de l'alimentation farineuse et sucrée peut fort bien ne pas diminuer et même accroître parfois l'oxyde de carbone du sang alors qu'il abaisse la glycémie et fait disparaître la glycosurie ?

Une telle constatation a son importance aujourd'hui où notre ration de glucides est singulièrement accrue au détriment de l'alimentation carnée et végétale. Et sans doute explique-t-elle les poussées congestives, les polyglobulies, les réactions vasomotrices, la céphalée et les spasmes vasculaires qui en sont actuellement l'accompagnement fréquent chez quelques sujets.

Nous répétons que l'oxycarbonémie doit prendre place à côté du diabète et de l'oxalémie dans le cadre des troubles du métabolisme des glucides.

Oxycarbonémie endogène et spasmes artériels

Par MM. M. LOEPER, J. TONNET et P. TRUFFERT

Nous avons, dans une communication précédente, montré que la polyglobulie ou si l'on préfère l'érythrémie ou la maladie de Vaquez avait souvent pour origine une oxycarbonémie ignorée. Aux cas que nous avons rapportés, nous pouvons ajouter aujourd'hui un cas de M. Harvier avec 16 c. c., de M. Mouquin avec 18, de M. Guillain avec 21.

La polyglobulie n'est pas la seule conséquence de l'oxycarbonémie. Le spasme artériel paraît reconnaître aussi quelquefois la même origine.

Voici les observations de quelques malades qui sont singulièrement suggestives.

Une femme de quarante ans éprouve un soir un petit éblouissement suivi bientôt de fourmillements dans la main droite, d'une légère parésie faciale et d'un peu de dysarthrie, le tout dure quelques heures et disparaît. On fait le dosage du CO sanguin, on trouve 16 c. c.

Un autre sujet, polyglobulique de soixante-cinq ans, légèrement hypertendu, fait le même accident du côté gauche, d'où résulte pour sept à huit jours une légère maladresse du bras et de la main. On trouve 26 c. c.

Un troisième polyglobulique et érythrémique fait un ictus avec paralysie droite, aphasie, contracture secondaire et présente à ce moment 33 c. c.

Un quatrième fait un spasme artériel du membre inférieur bientôt suivi d'oblitération et de gangrène : il est diabétique et sera amputé. Au début de l'accident on trouve dans le sang 16 c. c. 5.

Sans doute pourrait-on trouver d'autres exemples en d'autres territoires vasculaires, spécialement dans le territoire des coronaires ou des artères viscérales.

On pourrait se demander si l'oxycarbonémie n'est pas la conséquence de la lésion artérielle et surtout de la lésion artérielle du cerveau plus qu'elle n'en est la cause. Une telle explication ne nous semble pas satisfaisante.

En effet nous avons vu deux cas de méningite avec parésie dont le taux d'oxyde de carbone sanguin n'atteignait pas 4 c. c., ce qui exclut l'hypothèse d'une relation de cause à effet entre la lésion cérébrale et la formation de CO. D'autre part nous pouvons citer trois des malades chez qui, trois et huit jours après après l'accident, le taux du CO tombe à 6, 12 c. c. et 18, moins élevé certes qu'au moment de la crise où il était de 23, 17 et 30, mais toujours bien supérieur au taux normal.

Nous croyons donc que, le CO est cause et non effet ; le spasme vasculaire prend ainsi place à côté de l'érythrémie dans les conséquences possibles, sinon certaines, au moins discutables de l'oxycarbonémie.

Une telle hypothèse est d'autant plus séduisante que l'on est souvent frappé de l'analogie qui rapproche les accidents vasculaires et nécrotiques de l'oxycarbonémie accidentelle ou professionnelle et ceux des diabétiques ou des artério-scléreux.

Au fur et à mesure que ces faits seront mieux connus ou multipliés, l'oxycarbonémie maladie ou trouble de la nutrition prendra sa place dans la pathogénie de nombreux troubles fonctionnels du sang et des vaisseaux.

BIBLIOGRAPHIE

M. LOEPER, E. BIOY, E. GILBRIN et J. TONNET. — L'oxycarbonémie endogène. *Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 11 déc. 1936, n° 35. — M. LOEPER et J. TONNET. — L'oxyde de carbone dans le sang et les tissus chez les accidentés aigus. *Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 24 fév. 1939, n° 12. — M. LOEPER. — Les oxycarbonémiques ignorés. *Bull. de l'Acad. de Médecine*, 28 mars 1939, t. 121, n° 12, p. 444. — M. LOEPER et E. GILBRIN. — L'oxycarbonémie endogène. *Presse Médicale*, nos 95-96, 23 déc. 1939. — M. LOEPER et J. TONNET. — L'oxycarbonémie des asphyxiques. *Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 10 mai 1940, nos 16-17-18. — M. LOEPER. — Certaines maladies de Vaquez sont des oxycarbonémies endogènes ignorées. *Bull. de l'Acad. de Médecine*, t. 124, nos 11 et 12, p. 319.

CLINIQUE CHIRURGICALE

Les plaies articulaires (1)

Par M. le Professeur Ch. LENORMANT

Mon ami Braine m'a fait l'honneur de me demander de vous faire cette leçon sur les Plaies articulaires. Peut-être serez-vous un peu trompés et serez-vous déçus, car ce cours est un cours de technique opératoire avec démonstrations sur le cadavre ; or je ne vous parlerai pas de technique opératoire et je n'éprouve pas le besoin de faire devant vous une résection du genou ou du coude. Ce que j'ai à vous dire concerne des questions de pure thérapeutique chirurgicale. Quant à la technique elle correspond, vous le verrez, à des opérations dont chacune s'adapte à un cas donné ; on ne peut par conséquent pas décrire de technique standard ; mais ce sont des opérations qui supposent, chez ceux qui les feront, des qualités de bons cliniciens, capables de poser des indications opératoires, difficiles dans chaque cas particulier, et d'autre part assez maîtres de leur technique pour chercher à les adapter à toutes les circonstances.

Plaies articulaires : cela veut dire plaies des articulations, plaies traumatiques, plaies dues à des agents vulnérants extérieurs ; et cela sous-entend aussi toutes les lésions traumatiques ouvertes des articulations, et ce que je vous dirai de leur traitement s'applique aussi bien aux fractures épiphysaires qu'aux luxations, et à toute plaie produite par un agent extérieur. Vous verrez que ces plaies ne sont pas très fréquentes ; il en est une cependant qui n'est pas exceptionnelle, c'est la fracture de Dupuytren avec ouverture du foyer au niveau de la malléole interne, ce qui constitue au premier chef une plaie articulaire.

Les directives ici, comme dans toutes les plaies, sont de deux ordres : l'une est primordiale, l'autre importante, mais secondaire.

La directive primordiale c'est d'éviter l'infection, de lutter contre elle car, dans toutes plaies, c'est l'infection qui crée le danger vital, particulièrement quand il s'agit de plaies articulaires.

La directive secondaire c'est de tâcher d'obtenir une fonction convenable par des méthodes qui, ou bien la rétabliront complètement, ou du moins donneront un état fonctionnel le meilleur possible. Donc, je maintiens que la chose primordiale c'est la lutte pour prévenir l'infection ou la combattre car, je le répète, c'est un danger vital...

Avant d'entrer dans le vif du sujet, voyons un peu d'histoire, c'est toujours intéressant et il est bien certain que la chirurgie ne date pas de ces vingt-cinq dernières années.

De tout temps on s'est préoccupé de ces plaies articulaires. Bassompierre raconte dans ses mémoires, une anecdote assez amusante. Son grand-père et un oncle étant tous deux à la même bataille durant les guerres d'Italie reçurent chacun un coup de pistolet qui leur fracassa la rouelle du coude. Soignés par Ambroise Paré, le père de la chirurgie, qui n'avait probablement pas encore des idées très arrêtées à ce sujet, mais savait que souvent ces plaies articulaires finissaient par une ankylose, celui-ci leur proposa de choisir la position dans laquelle ils voulaient qu'il leur appliquât l'appareil. Très régulièrement, le plus jeune laissa choisir d'abord l'aîné. L'aîné, l'oncle qui pensait à donner encore de bons coups d'épée, demanda qu'on lui fixât le membre supérieur en extension, le jeune en fit autant. Et Bassompierre ajoute qu'ils se félicitaient tout le reste de leur vie du choix qui leur avait été proposé.

Dès cette époque on arrivait à guérir les plaies articulaires par simple pansement, mais il est hors de doute que les résultats étaient loin d'être brillants et qu'en réalité pendant

(1) Leçon faite à l'Amphithéâtre d'anatomie des Hôpitaux le 9 mai 1941.

toute la période pré-antiseptique les plaies des grandes articulations, des membres, ont été considérées comme étant des lésions parmi les plus graves et qui étaient presque toujours sanctionnées par *l'amputation.*

Certains chirurgiens n'ont pas accepté cette doctrine de désespoir ; d'autres ont fait une thérapeutique conservatrice avec quelques succès, mais, je répète, que toute plaie à grands fracas, plaie du genou, du coude, de l'épaule, était considérée jadis comme une indication formelle à l'amputation ou à la désarticulation.

Ceci dura jusque tout à fait à la fin du XVIIIe siècle où un chirurgien de Bar-sur-Ornain — aujourd'hui Bar-le-Duc — imagina la résection. Il fit des résections pour les fracas articulaires, il en fit pour ce qu'on appelait alors les caries osseuses, où il était facile de reconnaître les tumeurs blanches, car ses observations sont très précises. Il avait vu la grande indication des résections. Je dois dire que ses premières publications qui sont tardives d'ailleurs n'ont pas beaucoup d'intérêt. Quand quelques années plus tard Roux eut tiré pour sa thèse d'agrégation en latin ce sujet *De resectionibus,* son beau-père Boyer se demanda ce que cela pouvait vouloir dire.

Cependant, dans la région où Moreau faisait ses premières résections se trouvait un régiment de cavalerie et un grand chirurgien militaire, Percy. Percy vit ce que faisait Moreau, ses opérations l'intéressèrent et pendant les guerres de la Révolution, Percy et Larrey firent beaucoup de résections, et surtout des résections d'épaules, je ne sais pourquoi car cette résection n'est pas particulièrement facile, mais peut-être est-elle moins grave que celle du membre inférieur. Ils eurent des résultats intéressants, puisque Larrey sur dix résections d'épaules eut sept succès.

Les guerres finies, on en revint à la pratique antérieure et on entrait, avec le début du XIXe siècle, dans la période noire de la chirurgie, celle de la grande infection purulente. Pendant toute cette période, du moins en France, le dogme de l'amputation systématique, méthodique, immédiate de toutes les plaies des grandes articulations des membres, a régné sans conteste. En Allemagne, on a conservé la résection, Langebeck en a fait beaucoup et a fait époque dans les guerres du milieu du XIXe siècle, surtout dans la guerre de Sadowa.

M. Terrier racontait souvent cette histoire : qu'en 1870 il avait été pris avec une ambulance française, et réuni à une ambulance allemande ; les Français amputaient alors que les Allemands réséquaient... Or, tous les blessés mouraient !

Cependant, au cours du XIXe siècle il y eut des endroits où on a beaucoup réséqué. Amédée Bonnet a montré l'importance de ce traitement dans toute lésion articulaire inflammatoire — et à cette époque toutes les plaies étaient des lésions inflammatoires —, et aussi de l'immobilisation stricte.

Après lui, Ollier a insisté sur deux points : sur cette immobilisation et sur le pansement rare, sur le plâtrage avec pansement rare après les interventions articulaires, dans les plaies articulaires ; de telle sorte que ce qu'on a appelé la méthode espagnole ou américaine date en réalité de 1850-1860. C'est surtout Ollier qui a transformé la pratique des résections. Les résections de Moreau, de Langenbeck étaient des extirpations de l'articulation ; on disséquait les extrémités osseuses, on disséquait la synoviale en passant en dehors d'elle, on sciait au-dessus et au-dessous et on enlevait toute l'articulation comme une tumeur maligne : le résultat était à peu près fatalement une dislocation articulaire complète. C'est Ollier qui nous a appris à réséquer, qui nous a appris la résection sous-périostée ; c'est le véritable créateur de la résection telle qu'on la pratique aujourd'hui.

Quand est venue l'ère antiseptique, les choses ont été mieux et les blessés ont cessé de mourir à tout coup d'une fracture articulaire ouverte ou d'une plaie articulaire, même du genou. On est arrivé alors à cette conception : faire un pansement de la plaie ; immobiliser et attendre.

Pansement de la plaie c'est bien ; immobiliser c'est également bien, mais attendre ? Souvent les choses se passaient bien et les individus guérissaient avec des raideurs ou des ankyloses ; mais souvent aussi cela allait mal et les gens faisaient des infections articulaires. On les traitait alors par le drainage, à Paris, par les arthrotomies les plus variées. Reprenez les premières éditions des Précis de Technique opératoire des Prosecteurs et vous y trouverez en effet une série d'arthrotomies pratiquées pour le traitement de ces plaies : c'était ce qu'il y avait de mieux à l'époque. De temps en temps il y avait des guérisons.

Mais est arrivée la guerre de 1914. Nous avons commencé avec cette doctrine, en pansant de notre mieux les plaies articulaires, puis nous attendions. Et quand survenait, — ce qui était trois fois sur quatre — l'infection articulaire on faisait une arthrotomie. Pendant la première période, Pierre Duval sur cent cas a vingt-sept morts, trente amputations, 57 % d'échecs. C'est peut-être beaucoup, mais cela indique très nettement une insuffisance des résultats.

Ce qui a considérablement modifié, transformé cette thérapeutique des plaies articulaires, c'est quand Delore puis Loubat nous ont appris par des méthodes modernes, à faire dans les plaies récentes, le nettoyage, l'extraction des projectiles, des esquilles et la suture primitive. En somme, nous en sommes restés là ; il n'y a pas eu beaucoup de modifications dans cette thérapeutique si ce n'est une toute récente, dont je vous parlerai tout à l'heure : l'application, comme adjuvant, de la sulfamidothérapie à ces différentes techniques.

Mais en somme : pansement simple, immobilisation, arthrotomie-résection, voilà les trois techniques. Ce qu'il faut maintenant, c'est voir quelles sont leurs indications.

Il n'y a pas de traitement uniforme, pas de traitement standard des plaies articulaires ; il faut toujours savoir s'adapter au cas considéré, et là plus que jamais, car deux articulations ne se ressemblent jamais au point de vue anatomique, et jamais deux plaies ne se ressemblent non plus au point de vue des dégâts. Il faut donc tenir compte de la variété d'articulation à laquelle on a affaire et distinguer des choses bien banales peut-être au point de vue topographique : il y a, en effet, des articulations superficielles, faciles à aborder, à explorer, comme le genou, le coude ; l'épaule l'est déjà moins. D'autre part il y a des articulations, telles que la hanche, où ce n'est déjà plus si facile ; et surtout il y a des articulations serrées comme le coude, le poignet, comme la tibio-tarsienne, des articulations relativement lâches, à synoviale vaste comme le genou. Quand on parle de plaies articulaires, c'est d'ailleurs au genou qu'on pense tout d'abord, ce sont en effet les plus fréquentes, les plus graves, les plus difficiles à traiter Mais il n'y a pas que les plaies du genou et les indications pour celles-ci ne sont pas les mêmes que pour le coude.

Et puis il y a des différences suivant les caractères de la plaie : il y a des plaies étroites et des plaies larges. Il y a des plaies étroites qui peuvent donner des lésions très graves, de simples piqûres, un coup de fourche, de poinçon peuvent créer une inoculation ; au contraire il y a des lésions larges dont le diagnostic est facile. Et il y a surtout ce fait que, dans une articulation, il y a une synoviale et des extrémités osseuses ; et il faut tenir compte au premier chef de la coexistence d'une lésion osseuse avec une plaie articulaire.

Enfin il est un dernier facteur dont il faut tenir compte quand on cherche à poser des indications thérapeutiques, facteur capital dans toute la traumatologie, c'est la question de l'horaire de la blessure, ou, plus exactement, du moment où le blessé arrive au chirurgien, car c'est ce qui peut faire soupçonner le début ou non de l'infection.

Pour dire des choses très simples et donner des indications suffisamment nettes il faut distinguer en matière de plaies articulaires : *les plaies étroites,* plaies par piqûre, et *les plaies larges.*

Les plaies étroites. — Elles font une ponction dans l'articulation et quelquefois aussi elles font une lésion osseuse ; elles font pénétration dans l'articulation et par conséquent exposent à l'infection. Elles sont produites par une aiguille, une épingle et Broca aimait à raconter le fait des enfants qui, se traînant par terre dans leur chambre, sont piqués au genou par une épingle tombée à terre. Mais il peut s'agir aussi de plaies par projectiles très petits qui ne font qu'une ponction, et ce sont celles-là, qui, en raison de leur force vulnérante, peuvent s'accompagner de lésions osseuses. La première chose à faire est donc une radiographie pour voir s'il n'y a pas un

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Quelques notions élémentaires pratiques concernant la clinique et le traitement externe du furoncle et de la furonculose

Depuis le début de la guerre, nous voyons dans les Consultations hospitalières, en particulier à l'Hôpital Saint-Louis, surtout chez les enfants des pyodermites à streptocoques et à staphylocoques, cette recrudescence de l'impétigo et du furoncle a atteint son maximum en janvier, février et mars 1940 à l'époque où un grand nombre de parents impressionnés par les lésions cutanées que présentaient leurs enfants évacués en province au début de la guerre, les ramenaient à Paris pour les faire soigner. En août, septembre, octobre, nouvelle recrudescence de pyodermites chez les enfants et même les adultes revenant du lamentable exode de juin.

Les mauvaises conditions d'hygiène, l'insuffisance des soins médicaux et souvent une médication intempestive favorisèrent l'éclosion, l'extension et la longue durée de ces dermatoses.

Les lésions des streptococcies et staphylococcies cutanées diffèrent par leurs symptômes et leur évolution de telle façon qu'à l'œil nu, on peut les différencier sans crainte de se tromper. Leur thérapeutique est différente. Il est donc nécessaire de bien établir leurs caractères.

Nous n'aurons en vue dans ce court exposé pratique que le furoncle et la furonculose, pyodermite à staphylocoques que nous rencontrons si souvent.

On a dit et même écrit qu'une septicémie staphylococcique peut déterminer une furonculose. En réalité, une furonculose peut être à l'origine d'une septicémie mais jamais la septicémie ne détermine un furoncle. La furonculose est toujours faite par une infection de surface et ne vient jamais de la profondeur comme le démontre l'anatomie pathologique.

L'anatomie pathologique démontre en effet que tout furoncle est la suite de l'infection orificielle d'un follicule pilaire, infection qui ne peut se produire que par le dehors. C'est autour de cet orifice pilaire que se développe la lésion initiale comme une pustulette annulaire centrée par un poil et remplie d'un pus jaune verdâtre caractéristique. L'infection staphylococcique a pénétré ensuite dans la lumière du follicule depuis son orifice jusqu'en son milieu. C'est là que va se former le bourbillon, énorme colonie microbienne staphylococcique.

La réaction du tissu est sphacélique. La pression autour du furoncle ne fera donc pas sortir de pus, mais quand cela sera possible un bourbillon qui est composé d'un squelette de fibrine coaguée et de fibres conjonctives nécrosées. Le centre du bourbillon est une masse énorme microbienne et le microbe est le staphylocoque doré.

Une furonculose procède toujours d'un premier furoncle Elle se produit lorsqu'on a pas empêché quelques-unes de ses innombrables graines de s'implanter çà et là d'abord aux environs immédiats de la lésion première « ces graines se comportent en somme comme toutes les graines. Elles abondent sur le sol autour de l'arbre qui les a portées et leur nombre décroît à mesure que l'on s'éloigne de leur centre d'origine, c'est pourquoi, une furonculose qui n'a d'abord attaqué qu'un point, qui ne s'est étendue ensuite qu'à une seule région, en arrive à faire une furonculose généralisée ». (SABOURAUD).

D'où l'intérêt de bien stériliser la région où se développe tout furoncle si l'on veut éviter la furonculose.

Traitement

La médication de choix des affections à siège folliculaire est le soufre et de préférence le soufre en lotion. On la prépare en mouillant avec un peu d'alcool du soufre, on ajoute ensuite de l'eau :

Soufre sublimé	10
Alcool à 90°	10
Eau de roses	100
Glycérine	5

Agiter avant l'usage.

C'est la vieille lotion de Vidal. Nous préférons la suivante :

Soufre précipité	10
Alcool camphré	10
Teinture de savon	40

Agiter avant l'usage.

Suspension plus stable et plus adhérente à la peau.

Après avoir agité la lie qui est au fond de la bouteille, on applique cette lotion tous les jours.

Mais nous avons toujours obtenu de meilleurs et plus rapides résultats en faisant précéder l'application de la lotion soufrée d'une légère couche d'alcool iodé au centième étalée *très largement* autour du furoncle.

De tous les médicaments usuels de la dermatologie, le soufre est celui pour lequel certaines peaux montrent le plus d'intolérance. Elles réagissent par une dermite artificielle du voisinage et cette réaction est le plus souvent si immédiate qu'on doit cesser l'emploi du médicament. En ces cas, tout en continuant l'alcool iodé nous remplaçons la lotion soufrée par l'application d'une trace de la pommade suivante :

Argent colloïdal	7.50
Lanoline	17.50
Axonge benzoïnée	25

dont l'excès sera soigneusement enlevé avec un linge sec et fin. Faire une application par 24 heures.

Avant chaque nouvelle application, on nettoiera à l'aide d'une boulette d'ouate hydrophile mouillée d'éther. Le désagrément tinctorial du collargol est largement compensé par ses excellents résultats.

Nous voyons souvent recouvrir un furoncle d'un pansement humide ou d'un emplâtre. C'est là une fausse manœuvre à proscrire absolument. Car elle est suivie de l'éclosion au-dessous du pansement d'une grande quantité de pustulettes orificielles qui sont par excellence la lésion princeps du staphylocoque. Les unes se dessèchent sur place et sont évacuées plus tard sous la forme de croûtelles. Mais au-dessous de quelques autres apparaît une induration rouge, chaude et douloureuse et c'est l'annonce d'un nouveau furoncle.

L'orifice pilaire normal est comme un petit godet bien plus difficile à nettoyer que la peau plane du voisinage. Des staphylocoques peuvent donc y séjourner et sous l'influence d'un pansement humide ou d'un emplâtre y germer.

Un bourbillon peut donner lieu à une grande quantité d'autres furoncles et la première condition d'un traitement utile au cours d'un furoncle est une prophylaxie locale sévère pour détruire les foyers microbiens sans leur permettre d'ensemencer à leur tour tout le voisinage. Il faut donc éviter de souiller la peau avec un pus très microbien. L'erreur est donc préjudiciable qui consiste à essuyer sur la peau voisine et à écraser à sa surface le bourbillon qu'on doit, au contraire, pincer avec des boulettes d'ouate et détruire.

Si les furoncles se multiplient, la médication précédente reste en vigueur, mais on peut la modifier en préconisant les bains généraux contenant 15 grammes de sulfate de zinc (comme le faisait Sabouraud) pour un bain de 300 litres, ce qui fait une solution à 1/20.000. On peut faire prendre trois bains par semaine. Au bout de quelques jours, on pourra doubler la dose si l'éruption furonculeuse persiste et si la peau le supporte, c'est-à-dire si le patient n'éprouve pas après le bain, la sensation désagréable d'une peau « bridée et comme rétrécie. » (Sabouraud).

Les applications de la solution de Milian aux pyoctanines nous ont toujours paru donner de bons résultats.

Vert de méthyle	0,25
Violet de gentiane	0,25
Alcool à 90°	100

Mais nous la réservons de préférence aux régions couvertes en raison de son pouvoir tinctorial.

Nous déconseillons les savonnages répétés. Ils nettoient relativement bien les orifices pilaires, mais le savon est kératolytique, il peut ébrécher l'épiderme corné. Or, notre peau ne

résiste aux infections que si elle est fermée. Du jour où elle est ouverte en surface, on ne peut empêcher son infection.

Darier a insisté sur l'importance de la plus ou moins grande acidité de la peau dans les dermatoses et sur le fait que les microbes et hôtes habituels de l'épiderme s'accordent mal d'un milieu acide. Il a donc préconisé les savons acides en remplacement des savons alcalins qui atténuent cette acidité.

N'ayant pas en vue le traitement général de la furonculose dans cette courte note pratique de thérapeutique externe, nous n'abordons pas l'étude de la médication interne antistaphylococcique si importante.

Maurice PIGNOT.





corps étranger ou une lésion osseuse. Habituellement il n'y a ni l'un ni l'autre.

Comment faire le *diagnostic* ? Dans les livres on parle de l'écoulement de synovie. En réalité de telles plaies se reconnaissent uniquement par l'existence d'un épanchement articulaire et d'une douleur au mouvement.

L'épanchement articulaire, au genou, est facile à déceler, mais un épanchement au coude ? On ne pourra en avoir l'impression sinon la certitude qu'en palpant les deux gouttières latéro-olécrâniennes. Mais un épanchement de quelques centimètres cubes de liquide dans l'articulation tibio-tarsienne qui pourrait en faire le diagnostic ?

Par conséquent, ce diagnostic n'est pas toujours facile. Très souvent ce n'est que lors de l'apparition d'une complication — si elle apparaît — qu'il sera possible de l'établir.

Que faire alors ? Je crois que dans ce cas, chez un individu qui a une piqûre, un orifice d'entrée étroit de projectile ou d'un instrument vulnérant dans ces zones articulaires, il faut ponctionner l'épanchement s'il existe, et mettre au repos. S'il n'y a pas d'épanchement, il faut l'éviter ; s'il y en a un, cela confirme la pénétration articulaire. De plus, s'il y a eu infection, le liquide sera louche. Il est certain que beaucoup de ces plaies étroites — et cela Grégoire l'a montré pendant l'autre guerre, à propos même des plaies par balles où il n'y a pas de lésion osseuse, pas d rétention du projectile — ces plaies étroites guérissent parfaitement sous le couvert d'une simple immobilisation, mais d'une immobilisation stricte, c'est-à-dire dans un appareil plâtré, et de la ponction. Celle-ci devra être suivie d'un examen bactériologique, afin de savoir s'il n'y a pas un épanchement de liquide louche, sous le couvert aussi d'une surveillance absolument rigoureuse de l'état local et de l'état général. Ainsi traitées beaucoup de ces plaies guérissent.

J'ajoute que je crois qu'à l'heure actuelle, dans ces cas, en dehors de l'évacuation de l'épanchement, il faut, à titre préventif, injecter un peu de sulfamide dans l'articulation. J'y reviendrai tout à l'heure.

Dans d'autres cas, malheureusement les plus fréquents, il s'agit d'une petite blessure restée inaperçue, et c'est seulement quand survient une complication infectieuse que l'attention du chirurgien est attirée, qu'on pense à agir. Voilà comment les choses se passent : au bout de deux ou trois jours, si la piqûre était septique, il se produit une modification de l'état général, la fièvre apparaît, et surtout les signes d'épanchement articulaire, puis, la douleur à la mobilisation devient beaucoup plus nette : à ce moment il est bien évident qu'une infection articulaire commence. Anatomiquement, si on ponctionne, on retire un liquide séreux, louche, un peu visqueux, de mauvais aspect ; si on cultive, on trouve du streptocoque ou d'autres microbes. Je crois que dans ce cas nous n'avons qu'une ressource, l'arthrotomie. Je vous en dirai tout à l'heure l'insuffisance, surtout pour le genou et les articulations serrées.

A l'heure actuelle il est permis, mais en surveillant de très près le malade et en se tenant prêt à faire plus si nécessaire, il est permis de faire autre chose : essayer l'évacuation par ponction et la sulfamidothérapie par injections intra-articulaires en même temps que par ingestion. Il y a sur ce sujet de très belles observations publiées, l'une est d'Arviset, l'autre de Calvet. Le malade de Calvet avait reçu un coup de fourche dans le coude : simple piqûre. Au bout de quelques jours des signes nets de pyoarthrite apparaissent. On ponctionne : liquide louche, streptocoque. On fait une injection intra-articulaire de sulfamide et on en donne en même temps par la bouche. Trois jours après, la ponction ne révèle plus de microbes dans le liquide articulaire et l'enfant guérit avec conservation des mouvements.

L'observation d'Arviset est à peu près superposable : il s'agissait d'une plaie par piqûre : apparition de réactions articulaires septiques avec séro-pus dans l'articulation. On injecte des sulfamides ; guérison.

Il y a là certainement une méthode nouvelle qui mérite d'être employée dans ces cas.

Plaies larges. — J'arrive maintenant aux plaies larges qui sont les plus fréquentes, plaies dans lesquelles il y a des lésions tégumentaires, des lésions des parties molles superficielles, périarticulaires plus ou moins étendues. Le diagnostic ici est facile. La plaie est assez vaste pour qu'on puisse voir l'intérieur de l'articulation. C'est là qu'on trouve ces écoulements de synovie que l'on peut provoquer par les mouvements articulaires. Donc diagnostic non discutable ; mais ce qui est à discuter, ce qui est capital et qui oriente la thérapeutique c'est l'étendue anatomique des lésions. C'est encore la radiographie qui va permettre de rechercher deux choses ; l'inclusion d'un corps étranger, et surtout des lésions osseuses. Celles-ci peuvent être d'une gravité très différente. Il peut s'agir d'un petit projectile implanté superficiellement dans un os, et on le dégage avec un coup de curette ; ou bien d'une écornure, d'une saillie osseuse avec son cartilage sur le bord de l'articulation ; ce peut être aussi une fracture complète d'une épiphyse, un éclatement avec fissures multiples, une véritable fracture ouverte.

Que faire ? Cela va dépendre du moment où on voit le blessé. Je suppose les conditions les meilleures, celles qui doivent être réalisées, au moins en chirurgie civile : le blessé est amené — et j'espère qu'il n'aura pas été manipulé auparavant par des mains inexpertes — il est amené « vierge » à l'hôpital dans les dix ou douze heures qui ont suivi son accident. C'est là où la méthode classique de Delore et Loubat trouve toutes ses indications, c'est là que vous pourrez, non pas d'une façon systématique, mais en ayant bien jugé des circonstances du cas, l'appliquer dans sa stricte rigueur. Chez ce blessé de fraîche date, sans lésion osseuse, sans corps étranger, ou avec un corps étranger mobile dans l'articulation qui sera recueilli par une pince, chez ce blessé jeune et résistant qui n'a subi aucun pansement malpropre, vous pourrez faire l'opération idéale : *l'excision*, plan par plan de tous les tissus meurtris, de la peau, du tissu cellulaire, de son aponévrose ; il faut en enlever largement. Au genou la synoviale sera lavée, l'intérieur de l'articulation également, on s'assurera qu'il n'y a ni corps étranger, ni caillots. Puis, suture, premier plan sur synoviale, deuxième plan sur la partie fibreuse, troisième plan sur la peau, enfin immobilisation. C'est un cas idéal qui guérit. Au dizième jour, on enlève les fils, on mobilise et le malade peut repartir chez lui ou aux armées.

Cette technique réussit souvent ; elle nous a réussi pendant la guerre précédente. Cela nous a-t-il aussi bien réussi à tous ? Pierre Duval dans sa statistique donne sur cent cas, trois morts, une amputation. Je n'oserais dire que je suis arrivé à un pareil résultat ; peut-être est-ce une magnifique série, exceptionnelle ; mais ce qu'on peut dire c'est que, dans l'immense majorité des cas, on a de très bons résultats.

On échoue cependant quelquefois. Arrivent les mauvais cas. Plaie de guerre, l'individu est fatigué, choqué, il présente en même temps que sa lésion articulaire, d'autres lésions. Tout cela diminue évidemment les chances. La plaie est très contuse déchiquetée, effilochée. Il y a une lésion osseuse. Or, malgré le nettoyage soigneux, malgré l'ablation du corps étranger, malgré le curettage, — plus facile à faire théoriquement qu'en pratique, car il est bien difficile de pénétrer dans une épiphyse fissurée et le nettoyage reste incomplet, — on ne réussit pas toujours. Je crois que, dans ces cas, il ne faut pas vouloir tout faire du premier coup et après un nettoyage aussi sérieux que possible, après désinfection aussi complète qu'elle peut être, suturez la synoviale, mais ne suturez pas tous les plans, laissez la plaie superficielle ouverte et vous éviterez la petite infection superficielle, le fameux petit hématome infecté dont on accuse souvent les fils d'être responsables et qui parfois gagne en profondeur et peu à peu finit par amener une arthrite suppurée.

Ici donc, un peu de prudence et j'ajoute : je ne sais pas pourquoi — ou plutôt je le devine — nous sommes revenus enthousiasmés de la fermeture primitive des plaies pendant la guerre. Or nous l'avons fait ensuite sur les vieux alcooliques de nos hôpitaux, sur les écrasés de la rue et nous l'avons abandonnée ; il y a eu en effet des accidents à la suite de ces sutures, de ces réunions primitives, parce que peut-être beaucoup ne savaient pas les faire, mais même entre les mains de ceux qui prétendaient en avoir l'expérience ; peut-être parce que le

terrain était moins bon, ou les plaies plus graves. Je répète donc : prudence dans ces cas là ; faire un nettoyage indispensable, essayer la suture de la synoviale qui a l'énorme avantage de protéger l'articulation contre l'infection venue du dehors à l'occasion des pansements, mais ne pas chercher le 100 % de succès en essayant de suturer la peau par dessus.

S'il y a une lésion osseuse profonde, ce qui est la règle dans les plaies de guerre et aussi dans beaucoup de plaies contuses de la pratique civile, dans les gros accidents de la rue ou de la route, je ne crois pas qu'on arrive à désinfecter mécaniquement par excision, par le nettoyage des fissures osseuses tant soit peu profondes. Il faut donc dans ce cas se méfier beaucoup. De plus, s'il y a des fragments épiphysaires détachés, s'il s'agit d'une fracture à fragments multiples, comme cela est fréquent, il faut bien savoir que ces fragments sont voués à la nécrose ; dans ce cas là où la lésion osseuse est importante, se pose la question de la résection primitive.

Il faut savoir la faire, la limiter, mais comme l'a très bien dit Leriche, il faut tout de même bien regarder les choses : si l'on doit enlever un gros fragment de condyle du fémur parce qu'il est détaché, cela peut être suffisant pour guérir la plaie, mais ensuite le blessé avec un seul condyle fémoral aura un genou qui ne sera pas très solide pour la marche. Il y a donc des cas où il faut savoir reconnaître la nécessité d'une résection typique, dans un but orthopédique, car si les extrémités osseuses restent biscornues, si elles ne correspondent plus entre elles, le résultat fonctionnel sera des plus mauvais. Il faut donc des résections bien faites et limitées ; de cette façon elles ont indiscutablement leurs indications.

D'autre part, second cas : le blessé est vu par le chirurgien 24, 36 ou 48 heures après son accident, quelquefois plus tard encore, suivant les circonstances. Alors deux choses très différentes se présentent :

Certaines plaies articulaires, au bout de 24 heures, sont déjà en pleine infection, et même en état d'infection septicémique ; contre elles nous ne pouvons plus rien, pas même l'amputation.

D'autres sont douteuses : l'état général du blessé n'est pas mauvais, la plaie n'est pas d'un trop vilain aspect, quoique ses bords soient déjà un peu rouges et tuméfiés. Mais suivant la règle, vous avez la notion qu'après 24 heures ces plaies doivent être infectées et qu'on ne peut agir ici comme chez un blessé frais.

Dans ce cas que faire ? Se contenter de panser la plaie et d'attendre de voir venir comme autrefois ? Nous pouvons faire mieux, je crois. On peut essayer tout de même, s'il n'y a pas de signes d'infection articulaire franchement déclarée, de traiter ces plaies un peu comme les autres ; il y a avantage d'abord à enlever le corps étranger, les esquilles, à ébarber les parties de peau, de tissu fibreux, de synoviale qui sont arrachées, ecchymotiques, en mauvais état. Mais ici il ne doit jamais y avoir tentative de suture ; on peutessayer de suturer la synoviale, mais jamais on ne doit faire de suturesuperficieelle : on risquerait d'âller à des désastres.

Peut-être à l'heure actuelle pouvons-nous faire mieux encore qu'en 1918. Et à ce sujet Desplas a fait une remarque extrêmement intéressante. Il recevait pendant la dernière guerre venant par le train, des individus blessés trois, quatre, cinq ou huit jours auparavant et qui allaient ensuite de régulatrice en régulatrice avant d'arriver à l'intérieur. Ils avaient eu un premier pansement sans autres soins. Ces blessés, indiscutablement et suivant la règle devaient être déjà infectés et ce qu'on aurait dû faire c'étaient des débridements et l'ablation des corps étrangers. Or Desplas, lui, a excisé comme s'il s'agissait de plaies fraîches ; il a fait ensuite des injections de sulfamide et en a même donné par la bouche. Il n'a pas eu d'accidents. Il n'a bien entendu pas fait de suture primitive, Mais a pu faire la suture secondaire. Il a pu traiter par cette excision et la sulfamidothérapie retardées des fractures ouvertes datant déjà de plusieurs jours.

Je crois donc qu'il faudrait en faire autant dans ces plaies articulaires qui ne sont pas fraîches, mais qui ne sont cependant pas encore en état d'arthrite purulente.

Malheureusement, trop souvent, nous voyons les blessés alors qu'ils présentent déjà cette arthrite suppurée. Le pronostic reste sombre et les indications thérapeutiques excessivement difficiles à discuter.

L'infection articulaire est une chose très grave ; on a dit qu'elle était grave à cause de la puissance de résorption de la synoviale ; elle est très grave parce que les articulations ne se drainent pas, ou se drainent très mal. Et nous verrons que toute la question de la thérapeutique est une question de drainage.

Mais il faut d'abord savoir dépister ces infections. Dans les ouvrages classiques il y a de très belles descriptions de l'arthrite suppurée dont les symptômes sont : les phénomènes généraux, la fièvre élevée, le frisson, la langue sèche, rôtie, douleur très vive à la mobilisation, peau rougie, œdématiée, etc... Mais cela on ne le voit que dans les infections hématogènes, dans les arthrites suppurées d'origine sanguine. Or chez l'individu qui a une plaie articulaire et commence une arthrite, que trouve-t-on ? On trouve une plaie d'un vilain aspect ; au pansement on trouve des bords œdématiés, blafards, épaissis, un écoulement séro-purulent, et si l'on cherche à faire fléchir l'articulation, soit du coude, soit du genou, le blessé hurle, on sent quelque chose qui craque, il y a un craquement articulaire, c'est-à-dire que le cartilage commence à se décoller, et surtout il sort par la plaie un jet de liquide séro-purulent : voilà l'arthrite purulente ; ne cherchez pas l'épanchement ni la rougeur de la peau, et retenez surtout le vilain aspect de la plaie, la douleur et le jet de liquide.

Puis, le soir l'individu a une température de 37°8 à 38° ; il maigrit, il est sans appétit ; il fait tout à coup un clocher à 39°, quelquefois avec frisson : voilà encore des symptômes de l'arthrite suppurée traumatique et ce qui permet de dire que les choses vont mal.

Les Allemands ont une distinction pathologique que je crois très bonne. Ils appellent pyarthrose, l'épanchement suppuré dans l'articulation fermée, qui est quelque chose qui se voit chez les individus qui ont une piqûre septique dont l'épanchement est infecté, qui se voit surtout dans les arthrites suppurées hématogènes ; l'arthrite phlegmoneuse, les inflammations articulaires où il y a rupture de la synoviale et inoculation du tissu cellulaire. Alors, c'est l'histoire de tous ces vieux blessés articulaires que nous avons connus : c'est un malade qui va assez bien, mais ne mange pas ; il est dans un plâtre ; on se demande si on doit enlever ce plâtre, on hésite. On se décide enfin et on examine le malade, on le retourne et on découvre un abcès qui remonte — s'il s'agit d'une plaie du genou — dans la loge postérieure de la cuisse, va jusqu'à la fesse et descend dans le mollet : il est trop tard pour intervenir. Car le point capital, la chose grave c'est la progression de l'infection qui accule à l'amputation, qui se fait à bas bruit sans attirer l'attention ni par la fièvre ni par les phénomènes douloureux particuliers, et met tout d'un coup le chirurgien en présence de lésions énormes.

Donc, il faut savoir dépister ces infections. Les ayant dépistées que faire ? Drainer ? Mais comment drainer une articulation ? Toute la question est là. Rien n'est plus difficile et certaines articulations ne se drainent pas toutes seules par une simple arthrotomie : ce sont toutes les articulations serrées. On ne draine pas un coude ; on ne draine pas un poignet, parce qu'il y a des interstices articulaires entre tous les os du carpe... Mais on peut drainer une articulation du genou ou de l'épaule.

Prenons le genou, c'est l'articulation qu'on a le plus essayé de drainer. Comment établir ce drainage ? Il y a les fameuses quatre incisions indiquées dans les Précis de Technique opératoire des prosecteurs : deux incisions en haut, deux en bas, on croise les drains, etc... mais on draine d'un côté et pas de l'autre, on ne draine pas les couches profondes. Il y a eu d'innombrables procédés employés pendant l'autre guerre pour arriver à drainer le genou. On a fait des arthrostomies en suturant la synoviale. On a coupé les ligaments et mis le membre en extension continue ; on a été jusqu'à détacher la rotule ; on a utilisé la méthode de Willems... qui consiste à mobiliser tous les jours pour vider le contenu de l'articulation : c'était logique mais singulièrement brutal. Lœwen a réséqué la partie postérieure du condyle, mais cela n'a pas empêché les malades de continuer à faire leur septicémie. L'arthrostomie même du genou n'est pas bonne.

Alors que faire ? *Il faut faire la résection*, c'est la grande indication proposée par Ollier. La résection, suivant l'expression d'Ollier, est la méthode suprême du drainage articulaire. Et, quoiqu'on en ait dit, je crois que dans les arthrites graves d'origine traumatique c'est l'opération qui peut sauver la vie du malade. Dans certains cas cette résection s'impose d'emblée sans discussion, dès qu'on a la certitude de l'infection articulaire, ce sont les cas des articulations serrées, car je le répète, on ne draine pas un coude, une tibio-tarsienne, un poignet : ici la résection est la seule opération de drainage.

Où cela devient plus difficile, c'est lorsqu'il s'agit d'un genou, non pas parce que la résection dans ce cas est plus difficile ou plus grave, mais parce qu'on hésite, on ne se décide pas. Or, d'après mon expérience personnelle, je crois que c'est ce qui offre le plus de chance de guérison, à condition que cette résection soit faite à temps, et c'est là que je reviens sur l'importance capitale de la surveillance du blessé. Si l'on intervient au début de l'arthrite suppurée du genou, c'est très bien, mais si on a attendu, comptant toujours sur un drainage par arthrotomie, si on résèque tardivement, la résection commencera très bien, dans de bonnes conditions, mais on trouvera derrière du pus qui vient de la fesse ou sous le tendon d'Achille ; alors il faudra lâcher toutes les écluses. Par conséquent, faire la résection, mais la faire en temps utile.

Des chiffres, je ne vous en donnerai pas ; je peux vous dire cependant que j'ai soigné par simple arthrotomie des arthrites suppurées, soit en temps de guerre, soit en temps de paix avec 30 à 20 % d'échecs, c'est-à-dire morts ou amputations ; par la résection je n'ai eu que 10 % d'échecs.

Je crois qu'il faut retenir trois choses de ce que je vous ai dit :

1° C'est que dans toutes lésions traumatiques articulaires et même ostéo articulaires, la première chose c'est l'immobilisation comme le recommande Amédée Bonnet ; et l'immobilisation en bonne position, comme l'a montré l'histoire de Bassompierre, parce qu'on ne sait jamais si on n'aura pas une ankylose articulaire et qu'il faut toujours penser qu'un membre inférieur est fait pour marcher et un membre supérieur pour faire fonctionner la main.

2° Il faut étudier dans quel sens la sulfamidothérapie améliorera les résultats ; elle ne changera point les méthodes ; comme l'a très bien dit M. Legroux, l'acte chirurgical restera toujours primordial, mais il sera grâce à elle singulièrement amélioré. Et ce que je vous ai dit de l'observation de Calvet et de ce qu'on peut faire dans des plaies déjà suspectes d'infection mérite, je crois, d'être retenu.

3° Enfin, dernier point et le plus difficile : c'est que, dans cette chirurgie articulaire, les indications ne sont pas faciles à poser. Il faut savoir prendre ses décisions, savoir les prendre surtout en temps utile ; en matière de chirurgie des plaies articulaires, il ne faut pas être en retard comme cela se produit trop souvent : il faut, je le répète, savoir prendre ses décisions au moment où elles sont nécessaires : c'est tout ce que je désire que vous reteniez de cet entretien.

Le meilleur médecin n'est pas toujours celui qui sait le plus, le meilleur médecin est celui qui aime ses malades, et en a véritablement pitié, pitié non pas passive certes, ni timide, ni découragée, mais se traduisant par un secours actif, confiant dans les procédés de la science et les ressources de la nature

SERGENT.

Si quelqu'un est assez résistant moralement pour accepter la gêne, les difficultés, et, en sus de ses peines et soucis, ceux d'autrui ; s'il ne croit jamais avoir rempli tout son devoir, s'il est résigné à mourir sans rentes opulentes et sur le champ de combat, qu'il soit médecin.

SAUVÉ.

L'histoire de la médecine facilite le retour sur nous mêmes. Elle nous pousse à l'humilité et à la modestie. Elle nous inspire le respect des médecins d'autrefois. Elle nous apprend que la science médicale est relative.

LAFFITTE.

THÉRAPEUTIQUE

Sur l'emploi du venin de crapaud en obstétrique

Par **Pierre LANTUÉJOUL**

Le venin de crapaud a été signalé comme pouvant diminuer, ou même supprimer, les douleurs de l'accouchement. Nous l'avons essayé à des doses variées, et aux divers moments du travail, dans dix-neuf cas. Le résultat a été nul dans douze cas et à peu près nul dans quatre cas. Dans trois cas, les douleurs ont semblé atténuées : il s'agissait de femmes en période de dilatation chez lesquelles l'injection du produit a paru calmer l'agitation. Les contractions n'ont jamais été modifiées. L'effet sur l'enfant paraît nul.

Nous avons essayé ce traitement dans vingt-six cas de tranchées douloureuses : résultat nul vingt-deux cas, moyen deux cas, bon deux cas : douleurs très atténuées malgré la persistance des contractions.

En pratique : nous avons abandonné complètement l'emploi du venin de crapaud au cours de l'accouchement. Peut-être présente-t-il, dans des cas bien rares, un petit intérêt dans le traitement des tranchées douloureuses.

LE MOUVEMENT MÉDICAL

La maladie de Basedow existe-t-elle ?

Est-on en présence d'une femme très émotive, au regard fixe et brillant, au pouls rapide, aux gestes tremblants, à la région thyroïdienne un peu forte, cette femme a-t-elle maigri sans qu'on puisse d'ailleurs faire préciser de combien, depuis quand et pour quelle cause, on pense à la maladie de Basedow.

La recherche de son métabolisme de base est plutôt à l'heure actuelle une pratique d'hôpital et de grande clinique, bon nombre de médecins l'évitent par discrétion en prétextant, assez justement d'ailleurs d'une part que ses résultats s'ils ne sont pas affirmatifs nécessitent de nouvelles épreuves, d'autre part que de toute façon le traitement médical n'en variera guère, guère le traitement physique, guère non plus l'indication chirurgicale en dernier ressort.

Pourtant depuis 1930, depuis le Congrès de Liège, les auteurs isolent par principe une maladie de Basedow typique de la myriade des petits syndromes analogues où fait défaut leur signe capital, leur signe de foi, l'élévation du métabolisme basal. Plus de transition, plus de forme de passage, d'une part l'hyperthyroïdie pure, d'autre part, ce qui lui ressemble, mais qui n'en est pas, qu'on range avec Labbé, Azerad et Dreyfus dans le para-basedow et au compte du système végétatif. Voici le praticien amené à choisir sans réserve entre un traitement opothérapique et un traitement neurosédatif. Quel est celui qui ne demeure pas dans le doute et qui n'a pas tenté, avec la meilleure foi, une thérapeutique combinée ?

Il n'est pas de maladie de Basedow sans hyperthyroïdie, ni d'hyperthyroïdisme sans augmentation du métabolisme basal déclare M. Labbé. Dans la maladie de Basedow, a écrit Dreyfus, l'hyperthyroïdie est constante, nécessaire, prédominante, exclusive même. C'est cette prépondérance, cette exclusivité que nous discuterons aujourd'hui, nous basant sur un ensemble d'arguments que nous allons envisager successivement.

Le caractère principal de la maladie de Basedow, celui qui crée sa raison d'être, c'est l'élévation notable du métabolisme

basal ; c'est le reflet même du trouble thyroïdien déclare l'école française ; l'amaigrissement, symptôme constant n'en est que le témoin fidèle ; quant aux autres signes, personne évidemment n'a la prétention de les juger indispensables puisqu'ils ne sont chacun ni nécessaire, ni suffisant. L'augmentation de volume de la glande, par exemple, ne signifie pas à coup sûr hyperfonctionnement pas plus que l'hyperplasie ne nécessite la tuméfaction macroscopique ; il n'est plus question de prétendre, comme Kocher, qu'il n'existe pas de Basedow sans goitre.

Ainsi réduire la valeur attribuée au taux du métabolisme de base, en faire un signe sans spécificité, c'est nier la maladie de Basedow en tant que maladie et l'hyperthyroïdie en tant qu'entité morbide puisqu'un premier point sera acquis : à savoir qu'il ne lui reste plus de symptôme propre.

Comme nous l'écrivions dans un récent travail (1), assez de facteurs extrinsèques sont susceptibles d'élever le métabolisme basal à eux seuls pour qu'on puisse supposer qu'ici cette élévation peut fort bien découler de la même cause que l'hyperthyroïdie elle-même. Sans insister sur les difficultés même de l'étude du métabolisme de base chez l'homme et spécialement quand on a lieu de supposer à son élévation, rappelons que cette élévation s'observe dans bien des cas différents de l'hyperthyroïdie et qu'elle n'est, somme toute, que le témoin de l'activité du métabolisme général. Mais, de plus, Bœnheim puis Bram ont signalé des cas indiscutables de maladie de Basedow présentant un métabolisme basal normal ou presque. Les expériences d'Abelin, d'Abderhalden et Wertheimer tendent à montrer que l'action de la thyroïde ne s'opère que par la voie sympathique et que la mesure du métabolisme basal en conséquence ne serait qu'une épreuve végétative. Ils ont en effet réussi à supprimer toute modification du métabolisme de base chez un animal basedowifié par inhibition du sympathique à l'ergotamine ; le système vagosympathique, de fait joue un rôle de premier plan dans les échanges énergétiques cellulaires, sur l'équilibre acido-basique, la perméabilité des membranes et la concentration des électrolytes (péricellulaires) Ca, K, Mg, etc... D'ailleurs, la valeur oxydoréductrice de l'hormone thyroïdienne n'est pas mieux précisée que le rôle mystérieux des modifications chimiques à la jonction myoneurale terminaison des conducteurs végétatifs. Que la stimulation hormonale agisse directement sur l'O2 tissulaire, indirectement comme le suppose Mansfeld à la suite d'une altération du métabolisme des protéines ou enfin par dissociation de l'oxyhémoglobine, rien ne peut faire la preuve de la genèse thyroïdienne de telles réactions. Si des expériences *in vitro* ont pu paraître concluantes, aucun parallélisme n'a pu être retrouvé *in vivo*, étant donné notamment la multiplicité des facteurs en cause. Par contre, la réalité de la neuricrinie semble s'affirmer de jour en jour à la suite des travaux de Collin, Roussy et Mosinger. Si les modifications chimiques à la terminaison des filets végétatifs ont l'importance qu'on leur donne, si l'on veut bien considérer la multiplicité innombrable de ces filets, n'est-on pas très près d'adopter l'hypothèse de S.-G. Zondeck, à savoir que les tissus périphériques sont reliés au système neuro-végétatif pour former une unité dominante qui gouverne l'action physiologique des hormones.

Reconnaître au système végétatif le rôle principal dans les modifications du métabolisme de base, c'est nier l'isolement factice d'un syndrome para-basedowien comme nous l'avons tenté dans notre travail antérieur. Mais aussi c'est rendre au système végétatif sa prépondérance, reprendre l'opinion de L. Lévi, Bauer, de de Moor, de Bram sur l'inexistance de para-basedow mais en l'exprimant différemment : c'est la maladie de Basedow qui n'existe plus. Le para-basedow devient alors le syndrome sympathique basedowien où l'importance de la participation thyroïdienne crée la note basedowienne. Ainsi s'expliquent l'existence de formes si variées, de symptomatologies si différentes où seul subsiste presque toujours semblable à lui-même le terrain basedowien, la constitution prémorbide condition *sine qua non* du trouble végétatif et de son retentissement.

(1) Thèse de Paris, 1940. La pathogénie nerveuse de l'hyperthyroïdie.

Du point de vue histologique, les modifications hyperplasiques ne sont pas davantage en faveur de l'hyperthyroïdie : une simple excitation sympathique suffit à les engendrer au même titre que les *stimuli* les plus variés : il apparaît alors invariablement une prépondérance de l'épithélium excréteur cylindrique et de l'épithélium sécréteur rapide au dépens de l'épithélium cubique has normal avec disparition de la vésiculation et de la formation de la colloïde, épanouissement de chondriome et de l'appareil de Golgi (Goormaghtigh et Thomas). N'est-il pas curieux d'ailleurs de remarquer que plus de 5(% des goitres vrais, des thyroïdites, des lésions chroniques de la glande ne se basedowifient pas alors que ces affections trouvent logiquement en elles-mêmes toutes les raisons d'hyper ou de dysplasie. Ainsi hyperplasie ne signifie pas hyperthyroïdie ou hyperhormonémie : la participation thyroïdienne ne nous paraît donc pas suffisante. Pour Roch, de Genève, elle ne serait même pas nécessaire, il envisage la possibilité de maladies de Basedow d'origine encéphalique sans participation thyroïdienne ! Comment parler encore de maladie de Basedow, telle que nous la concevons depuis le Congrès de Liège ? Comment comprendre l'action opportune d'une intervention subtotale alors que la substance sensée être en cause est une substance minimale, comment interpréter les symptômes résiduels et certaines récidives post-opératoires ?

Si personne n'a pu prendre comme argument de l'hyperthyroïdisme, la constatation d'une hyperthyroxinémie, les modifications du métabolisme de l'iode ont, par contre été invoquées comme spécifiquement thyroïdiennes. Pratiquement, le taux de l'iodémie normale est déjà assez mal apprécié : 30 gamma pour Cruez, Coke, Covarrubias et Cohello; pour d'autres, il n'est que de 12 gamma ; elle varie non seulement avec l'alimentation, mais avec les saisons ((flux estival de Veil et Sturm) avec les règles (Gustafson et Benedict) ; le sang menstruel contient dix fois plus d'iode que la circulation générale (John et Kessekaul). L'hyperiodémie qu'on a voulu rattacher à tout coup à de l'hyperthyroïdie peut être en rapport avec d'autres tissus également riches en iode tels que l'hypophyse, l'hypothalamus et l'ovaire et, de fait, on ne trouve pas d'augmentation locale thyroïdienne du taux de l'iode.

L'iodémie veineuse thyroïdienne est sensiblement égale à l'iodémie artérielle. Thomson et Loeser prêtent à l'iode une action hypophysaire seule, pour l'avoir vue sans effet sur des rats hypophysectomisés.

On n'insistera jamais assez sur la part prépondérante des centres végétatifs et de leurs influences immédiates hypothalamo-hypophysaires auprès des petits troubles locaux et secondaires thyroïdiens dans la genèse du syndrome basedowien. C'est cet état si spécial du système neuro-végétatif dans sa partie la plus sensible qui explique l'importance fondamentale de l'hérédité basedowienne de la Grove's constitution des Américains. La dystonie neuro-végétative se transmet à travers les générations comme l'hérédité syphilitique. Le syndrome basedowien apparaîtra précisément quand le système végétatif sera sensibilisé, chez la femme à l'organisme plus évolué donc plus sensible que l'homme, aux grandes dates de la vie génitale, exceptionnellement avant la puberté ou après la ménopause.

Pourquoi la dystonie revêt-elle, dans certains cas, cette prédominance basedowienne ? Sans doute, parce que le trouble du métabolisme de l'I prend le pas sur les autres troubles métaboliques, que la thyroïde y répond au même titre que l'hypophyse et probablement secondairement, où qu'une lésion microscopique antérieure et méconnue a favorisé cette réaction précoce. De toutes façons, la réaction est vite infinie, la multiplicité des voies de l'hémo et de la neurocrinie l'explique.

Peut-être s'agit-il d'une carence d'ordre général, carence d'une substance minérale qui laisse libre cours à l'hyperiodémie ; c'est là une hypothèse qui peut favoriser les recherches concernant le rôle éventuel des vitamines. De toutes façons, c'est étudier le basedowisme sur un autre plan et les limites restreintes de l'hyperthyroïdie sont depuis longtemps dépassées.

Nous croyons pouvoir conclure de ce court exposé que le problème de l'hyperthyroïdie qui semble être résolu depuis



1930, est, en réalité, fort complexe. A l'heure actuelle, l'évolution des idées sur notre conception du système neuro-végétatif nous amène à souligner sa prédominance en maintes circonstances ; ici, entre autre, données cliniques, expérimentation et incertitudes thérapeutiques nous apportent de précieux arguments contre le danger qu'il y a de dégager artificiellement et pourtant formellement un syndrome de son cadre physio-pathologique beaucoup plus vaste.

C.-L. ALBAHARY.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 13 mai 1941

Cardiopathies et fonction de reproduction. — *M. A. Couvelaire*, presente la statistique de la clinique Baudelocque, 470 cas. Accidents sérieux 30 pour 100, avec douze morts dont deux malgré l'interruption de la grossesse qui a été réalisée quatorze fois seulement.

L'extension quasi systématique des avortements dits thérapeutiques et *a fortiori* la pratique des avortements préventifs sont injustifiées.

Les indications découlent essentiellement de la progressivité ou de la répétition des accidents lorsque la thérapeutique médicale s'avère impuissante.

Les accidents d'insuffisance cardiaque avec anasarque et stases viscérales généralisées sont moins heureusement influencées par l'évacuation de l'utérus gravide que les accidents gravides cardio-pulmonaires. La radiologie, l'électro-cardiographie apportent des précisions que ne fournit pas toujours la seule observation clinique.

Au point de vue réalisation technique l'hystérectomie par voie abdominale sous anesthésie localisée est la méthode de choix.

La stérilisation complémentaire par ligature de trompes sans castration paraît justifiée chez certaines multipares à accidents de gravité constante. Elle ne doit pas être pratiquée d'emblée chez la primipare.

Discussion sur cardiopathie et grossesse. — *M. A. Brindeau*. — Il demeure entendu que les indications de l'interruption de la grossesse sont rares chez les cardiopathes ; elles existent néanmoins ; il faut avoir le courage de le dire et le cas échéant, de pratiquer cette pénible intervention. Il sera nécessaire avant, de demander l'avis d'un cardiologue averti et bien outillé. L'intervention étant admise d'un commun accord, elle devra être *purement chirurgicale,* c'est-à-dire le plus souvent sous forme de césarienne abdominale. Si la grossesse est jeune (au-dessous de trois mois) l'évacuation pourra se faire par voie vaginale. Ces différentes interventions devront être pratiquées sous anesthésies locale ou régionale ; parfois l'anesthésie générale est nécessaire.

Faut il sectionner les trompes entre deux ligatures pour éviter une nouvelle grossesse ? Si la femme est primipare, à moins que les accidents graves aient été observés anterieurement et se soient aggravés par la gestation, il vaudra mieux ne pas la stériliser. Chez les multipares, on se basera sur l'histoire clinique des grossesses antérieures ; elles permettront de juger si les accidents observés sont incompatibles avec une nouvelle grossesse : c'est le plus souvent le cas. Quand il s'agit d'une tuberculeuse, au contraire, comme il est permis d'espérer la guérison, il vaudra mieux ne pas sectionner les trompes.

La forme acrodynique du syndrome de polyradiculonévrite avec dissociation albumino-cytologique du liquide céphalo-rachidien. — *MM. Georges Guillain* et *R. Tiffeneau*. — Aux formes cliniques antérieurement décrites du syndrome de polyradiculo-névrite avec dissociation albumino-cytologique (forme spinale, forme mixte spinale et mésocéphalique, forme mésocéphalique pure, forme avec troubles mentaux), il convient d'ajouter une nouvelle forme que nous proposons de dénommer : « La forme acrodynique infantile ». Nous avons observé cette forme clinique chez un jeune enfant hospitalisé à la Clinique neurologique de la Salpêtrière pour un ensemble de symptômes qui, à un premier examen, nous avaient fait penser à l'acrodynie : état psychique anormal, paralysie des membres supérieurs et inférieurs, douleurs intenses, abolition de tous les réflexes tendineux, tâches érythémateuses et purpuriques des mains et des pieds avec desquamation, tachycardie, hypertension artérielle. L'examen du liquide céphalo rachidien a modifié notre diagnostic et notre pronostic. Les caractères de ce liquide étaient ceux du syndrome que nous avons décrit avec J.-A. Barré : hyperalbuminose de 2 grammes, absence de réaction cellulaire, courbe spéciale de la réaction du benjoin colloïdal. Malgré l'état en apparence très grave, nous avons pu assurer une guérison qui fut complète en cinq mois.

Peut-être certains cas dits d'acrodynie appartiennent-ils au syndrome de polyradiculo-névrite avec dissociation albumino-cytologique, telle une observation de R. Debré, Julien Marie et Messimy où l'on voit une quadriplégie curable avec une dissociation albumino-cytologique du liquide céphalo-rachidien, tels aussi certains cas d'acrodynie à début dit poliomyélitique. Il paraît désirable que soient donnés, dans les observations d'acrodynie avec paralysie des membres, des examens méthodiques et complets du liquide céphalo-rachidien. Sans préjuger de ces recherches d'avenir, l'observation relatée justifie la description de « la forme acrodynique infantile » du syndrome de polyradiculo-névrite avec dissociation albumino-cytologique du liquide céphalo-rachidien à pronostic favorable.

Rapport général sur le ravitaillement pharmaceutique. — *M. Loeper* rappelle les conclusions des rapports de MM. Goris, Guérin et Ramon et du sien propre sur le ravitaillement en produits pharmaceutiques et en produits de laboratoire. Il insiste à nouveau sur les difficultés de ce ravitaillement qui risque de priver les travailleurs des éléments indispensables à leur travail et les médecins des médicaments nécessaires au traitement de leurs malades. Il recommande aux médecins et aux pharmaciens une stricte économie des produits rares, et leur conseille de limiter leurs ordonnances aux médicaments indispensables, surtout de reduire le volume et les doses au jour même où ces médicaments sont indiqués. Il étudie aussi quelques-uns des succédanés des médicaments rares et les possibilités de leur remplacement. Il demande enfin aux Pouvoirs publics de stimuler la synthèse des produits pharmaceutiques, de publier chaque deux mois la liste des médicaments rares ou déficients, d'étendre la culture des plantes médicinales et de rétablir le plus tôt possible les relations avec les pays étrangers ou exotiques et les colonies qui nous fournissaient une partie des matières premières qui nous font défaut. L'Académie après adoption des conclusions de ce rapport général émet les deux vœux suivants :

Premier vœu : l'Académie de médecine, considérant que le progrès dans les sciences médicales est à la base de l'état sanitaire du pays et représente l'un des facteurs importants de son relèvement et du maintien de son prestige dans le monde émet le vœu : qu'une aide effective soit consentie par les Pouvoirs publics aux laboratoires se livrant à la recherche désintéressée et qu'en particulier le matériel indispensable à leur fonctionnement et à l'accomplissement de leur mission soit mis par priorité à leur disposition.

Deuxième vœu : l'Académie de Médecine, considérant d'autre part que les difficultés du ravitaillement en médicaments risquent de compromettre le traitement des malades et la Santé publique émet le vœu :

1° Que les Commissions compétentes donnent aussi rapidement que possible leur avis sur le relèvement des prix qui leur sont soumis sur les médicaments nouveaux ;

2° Que les Pouvoirs publics stimulent l'extraction des médicaments, la synthèse des produits thérapeutiques, la culture des plantes médicinales et publient tous les deux mois la liste des médicaments rares ou déficients ;

3° Que le pharmacien s'interdise de donner sans ordonnance à ses clients des médicaments de réserves ou des provisions ;

4° Que le médecin fasse des formules simples, limitées strictement dans leur volume et dans leur dose à une courte période ; qu'il accorde ses prescriptions avec les possibilités que lui signalent les Pouvoirs publics ; qu'il applique chaque fois que possible les médicaments de remplacement et qu'il économise dès aujourd'hui tous les alcaloïdes, les produits organiques, les huiles, la glycérine, le bismuth, l'ouabaïne et les produits exotiques.

Elimination de l'urée suivant l'état de l'équilibre acide base. — *M. Leyritz*. — L'élimination de l'urée à un taux élevé dans les urines ne dépend pas essentiellement du

taux de l'urée dans le sang, mais bien de l'état de l'équilibre acide-base ;

L'urée est éliminée à un taux beaucoup plus fort dans l'acidose que dans l'alcalose ;

La diurèse plus abondante de l'alcalose ne compense pas la faiblesse de la concentration de l'urée des urines dans l'alcalose ;

L'alcalinisation fait monter le taux de l'urée du sang.

Election d'un membre titulaire dans la VI[e] section (pharmacie). — *Classement des candidats.* — En première ligne : M. Fabre.

En seconde ligne, *ex æquo* et par ordre alphabétique : MM. Bailly, Choay, Delange, Launoy, et Leroux.

Adjoint par l'Académie : M. Lecoq.

M. Fabre est élu par 61 voix, contre 5 à M. Leroux, 1 à M. Launoy, 1 à M. Choay.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 7 mai 1941

Contracture abdominale au cours des plaies de guerre de la région fessière. — ***M. Ménégaux*** rapporte ce travail de ***MM. Leclerc*** et ***Sautter*** qui ont vu, lors des plaies de la fesse, de la contracture sans qu'il y ait eu atteinte péritonéale. D'ailleurs les clichés radiologiques n'ont pas montré de présence d'air dans la cavité péritonéale.

M. Basset souligne avec quel soin doivent être surveillés de tels blessés et comment il faut avoir vérifié radiologiquement et cliniquement le diagnostic avant de penser à une réaction péritonéale sans plaie pénétrante véritable de l'abdomen.

A propos de deux cas de fracture de la diaphyse fémorale. — ***M. Poilleux*** est intervenu dans deux cas anciens de cette lésion, vicieusement consolidés, avec fort raccourcissement et gros décalage. Il a fait une ostéotomie du cal, et secondairement malgré l'ancienneté de la lésion, a pu obtenir un excellent résultat grâce à la traction lente par broche de Kirschner. Il y a donc là une manœuvre digne d'être employée, même dans des cas anciens, puisqu'elle a donné à l'auteur deux remarquables succès. (Rapport de M. Brocq).

Sciatiques par hernies discales. — ***M. Alajouanine*** fait un exposé documenté de la question et rappelle que la notion de sciatique dite essentielle se trouve peu à peu démantelée.

Comment faire le diagnostic de ces sciatiques par hernie discale ? Antécédents professionnels, traumatisme lombaire auquel le malade rapporte le début de son algie, sciatique « descendue » après une phase lombaire vers le membre inférieur, sciatique unilatérale et rebelle aux traitements proposés, déformation vertébrale cypho-scoliotique avec pincement du disque intervertébral, permettent le diagnostic même sans épreuve au lipiodol.

D'autres cas plus frustes, sans traumatisme autre que banal, sans attitude antalgique, sans alternative de poussées et de rémissions, sont bien plus difficiles à étiqueter. Il faut alors recourir au lipiodol.

Enfin il en est de moins nets encore, où le lipiodol lui-même est improbant.

L'épreuve du lipiodol est donc l'élément essentiel du diagnostic. Elle est difficile parce que les images qu'elle donne sont fugaces et que le blocage n'étant que partiel, le lipiodol tel qu'on l'emploie habituellement, à petite dose, demeure insuffisant.

Certaines méthodes récemment mises au point sont plus démonstratives : injections de tout le cul-de-sac dural par du lipiodol dilué. Ainsi peut-on mieux voir les encoches ou les lacunes de la colonne lipiodolée dues à la protrusion du nucléus dans le canal rachidien.

Dans certains cas cependant (cul-de-sac dural étroit), la colonne lipiodolée n'est pas modifiée alors que l'intervention affirme la réalité du diagnostic.

Il y a d'autres origines possibles aux sciatiques : hématome de la gaîne du nerf sciatique, arthrites des articulations apophysaires, compression par les ligaments jaunes, etc., avec toujours congestion et œdème de la racine lombaire du sciatique et qui sont soulagées par l'acte opératoire.

Il est indispensable que l'opération soit précoce, ait lieu au moment où n'existent encore que peu de signes objectifs.

Les récidives pourraient être expliquées par la coexistence de plusieurs hernies discales étayées.

Sur le shock opératoire. Mécanisme physiologique. — ***MM. Lambret*** et ***Driessens*** insistent sur les modifications de la masse sanguine. L'exhémie, ou sortie du plasma hors des capillaires, explique la diminution des sels tampons du sang que traduisent la chloropénie, l'acidose, etc.

Le métabolisme de l'eau, l'explication de l'exhémie se trouveraient dans le rôle de la cortico-surrénale d'où des applications intéressantes.

Les auteurs utilisent les méthodes récentes de dosage de de l'hormone cortico-surrénale, par son action sur certaines cellules pigmentaires des cypridinés. Leurs expériences ont consisté à produire des shocks sur l'animal (éviscération et tiraillement intestinal). La mort survient ; on note auparavant une diminution considérable du taux de l'hormone cortico-surrénale dans le sang. Le potentiel variable des glandes surrénales expliquerait les réactions différentes au shock de divers sujets et leur sensibilité variable aux thérapeutiques.

Il faut donc employer la cortico-surrénale dans les états de shock. Enfin Giroux et ses collaborateurs ont montré l'interrelation qui existe entre l'hormone cortico-surrénale et l'acide ascorbique. Il y a là un facteur de plus pour lutter contre le shock.

Plaies thoraco-pulmonaires. — Clôture de la discussion par ***M. Sauve.*** — Points acquis : l'emploi des sulfamides ; l'emploi de la tente à oxygène ; la gravité des lésions pariétales dans le pronostic infectieux des lésions.

Le débat demeure sur la question du projectile intra-pulmonaire inclus : S'il est superficiel, avec de graves lésions pariétales il doit être enlevé immédiatement, en même temps qu'on cure la lésion de paroi. Nécessité d'enlever les projectiles d'un volume notable.

M. Sauvé préfère les enlever par thoracectomie en plèvre libre en un temps.

Le traitement des vastes poches pleurales résiduelles et infectées demeure un point sérieux des séquelles.

Traitement des anthrax. — ***M Lenormant*** et ***Legroux*** associent au traitement sulfamidé, le traitement ioduré. Deux malades montrent l'excellence de cette hypothèse thérapeutique. Le premier jour iodures seuls, puis après association des deux méthodes. Cicatrisation sans intervention chirurgicale dans des délais des plus réduits.

Jean Calvet.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

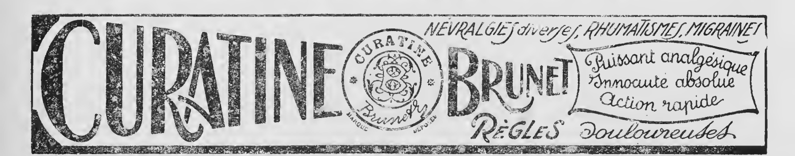
Séance du 16 mai 1941

Un cas de localisation primitive à l'estomac de la maladie de Hodgkin. — ***M. Jean Lanos*** apporte les détails de cette observation où les examens cliniques et radiologiques ne permirent de déceler aucune localisation ganglionnaire ou médiastinale alors que l'examen histologique de la tumeur gastrique (présence de cellules de Sternberg) permet d'affirmer la maladie de Hodgkin.

Un cas de prurit vulvaire rebelle guéri par la résection du nerf présacré. — ***M. Jean Lanos*** apporte l'observation d'une malade de 40 ans, vierge, qui souffrait depuis neuf ans d'un prurit vulvaire tenace et si insupportable que la malade avait des idées de suicide. Toute les thérapeutiques médicales avaient successivement échoue. La novocaïnation puis l'alcoolisation des nerfs honteux n'amenèrent que quelques heures de tranquilité. La résection du nerf présacré, faite le 23 mai 1939, supprime net le prurit qui n'a pas reparu depuis deux ans.

A propos des 2.500 anesthésies rectales au tribromoethanol. — ***MM. F. Masmonteil*** et ***J. Vautier.*** — L'anesthésie au Rectanol est d'une inocuité presque absolue. On peut l'employer non seulement chez l'adulte, mais aussi chez l'enfant et même chez le vieillard. Les interventions sur l'estomac ou sur les os des membres inférieurs seront toutefois mieux réalisables à l'anesthésie locale ou rachidienne. Mais à part la chirurgie hépatique chez les ictériques ou la chirurgie du rectum et du colon gauche, aucune intervention ne comporte en elle-même de contre-indication à l'emploi du rectanol. Les suites opératoires au réveil et dans les jours suivants sont très améliorées. D'administration facile, ce mode d'anesthésie permet de gagner du temps au cours des séries opératoires et évite des incidents en salle d'opération.

Enfin le malade se sent épargner des impressions pénibles ; les meilleures attestations de l'amélioration ainsi obtenue dans


CURATINE
CURATINE
Brunet
MARQUE DÉPOSÉE
BRUNET
NÉVRALGIES diverses, RHUMATISMES, MIGRAINES
Puissant analgésique
Innocuité absolue
Action rapide
RÈGLES Douloureuses

l'anesthésie sont faites par les malades. Ils se font en effet, souvent eux-mêmes les propagandistes de cette méthode, soit qu'ils la recommandent, soit qu'ils la sollicitent, et diminuent d'autant les préventions d'usage contre la chirurgie.

Sur un cas d'ostéomyélite du frontal à bacille de Friedlander. — *M. Guillot* presente un cas, succédant à l'observation de Soupault, dans lequel une ostéomyélite frontale de cette nature apparut trois mois après des accidents pulmonaires. La mise à plat et la vaccinothérapie ont amené la guérison alors que le traitement par les sulfamides n'avait pas semblé donner de résultat.

Dr G. LUQUET.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 16 mai 1941

Etude radiologique des disques intervertébraux lombaires L 4-L 5 et L 5-S 1 dans 100 cas de névralgie sciatique dite primitive. — ***MM. S. de Sèze*** et ***R. Momon***. — Etude radiologique de 100 cas de sciatiques, du type « essentiel » ou « rhumatismal » examinés avec la collaboration technique de R. Coliez (50 cas) et de MM. Ledoux-Lebard et M. Vaillant (50 cas).

Les auteurs insistent sur la nécessité indispensable d'une technique radiologique très soigneuse, en raison de l'inclinaison oblique du disque lombo sacré. Pour chaque malade un minimum de trois clichés est indispensable : 1° Une radio de face du disque L 4-L 5 ; 2° Une radio de face du disque lombo-sacré ; 3° Une radio de profil.

Sur les 100 cas, on relève: 42 cas d'altérations radiologiques manifestes des deux derniers disques lombaires (allant du simple pincement jusqu'à la disparition plus complète de l'espace intervertébral) portant 29 fois sur le disque L 5, S 1, 7 fois sur le disque L 4, L 5 et 6 fois sur les deux disques à la fois ; 12 cas de malformation congénitale de la charnière lombo-sacrée (sacralisation de L 5 ou lombalisation de S 1).

Dans 46 cas seulement sur 100 la charnière lombo-sacrée était radiologiquement normale.

Le pourcentage des images radiologiques anormales de la charnière lombo-sacrée au cours de la sciatique banale est par conséquent de 54 p. 100 (ce chiffre ne comprend pas les altérations des articulations inter-apophysaires postérieures dont les auteurs ont délibérément négligé l'étude en raison des difficultés excessives de l'interprétation radiologique).

Cette statistique confirme la fréquence de l'origine vertébrale lombaire et lombo-sacrée des sciatiques dites primitives ou essentielles maintes fois affirmée depuis J.-A. Sicard.

Elle témoigne, en outre, de l'importance du rôle que jouent les lésions du disque intervertébral dans la pathologie de ces sciatiques d'origine vertébrale lombo-sacrée.

Sur la nature anatomique de ces lésions discales, on ne peut apporter aucune affirmation précise en l'absence de documents anatomiques suffisants. Toutefois on peut avancer qu'à côté des lésions discales, purement dégénératives (arthrite lombo-sacrée) la hernie postérieure du disque intervertébral occupe une place importante.

Dans tous les cas de sciatique avec pincement discal que les auteurs ont soumis à l'epreuve du lipiodol (16 cas), le lipiodol a montré à la hauteur du disque pincé soit un arrêt partiel, soit une encoche latéralisée du côté de la sciatique. Et dans tous les cas qu'ils ont fait opérer par D. Petit-Dutaillis (7 cas) la présence de la hernie discale présumée a été vérifiée.

Sur le traitement chirurgical de l'hypertension artérielle. — ***M. de Gennes*** après avoir rappeté l'observation de P.-E. Martin, de Lyon, rapporte l'observation suivante : il s'agissait d'un cas d'infantilisme chronique, accompagné de néphrite. Brusquement survient une crise paroxystique avec élévation de la tension artérielle à 28-17, puis tout rentre dans l'ordre en quelques jours. A la palpation, on sent une petite masse dure dans la région rénale gauche ; cette palpation détermine une crise paroxystique avec phénomènes vaso-moteurs.

Pensant qu'il s'agissait d'une tumeur chromaffine, on pratique l'exérèse : c'était en réalité une petite rate. Puis on enlève les trois quarts de la surrénale gauche, hyperplasiee dans sa partie corticale.

Après l'intervention, la tension s'abaisse à la normale, les signes subjectifs, céphalée, troubles vaso-moteurs disparaissent ; il n'y a plus de paroxysme hypertensif. Mais actuellement un bruit de galop indique la gravité du pronostic.

Dans ce cas, il ne s'agissait pas d'un para-gangliome hypertensif ; la partie chromaffine de la surrénale était normale.

L'intervention a fait disparaître les troubles subjectifs, mais aussi l'hypertension paroxystique surajoutée, qui pourrait donc créer une indication chirurgicale.

M. Monier-Vinard. — Dans les cas d'hypertension essentielle pure, sans aucun signe rénal, la surrénalectomie donne de bons résultats. Mais s'il y a association de signes rénaux, le pronostic est différent.

M. Sergent rappelle aussi 3 cas d'hypertension pure améliorés par le traitement chirurgical.

M. Marquézy insiste sur la présence d'hémorragies rétiniennes qui constituent une contre-indication opératoire.

M. de Gennes. — La sclérose précoce du système artériel est plus importante que les signes d'insuffisance rénale.

M. Lœper lit une notice nécrologique sur Henri Barbier.

Syndrome neuro-œdémateux. — ***M. J. Marie***, à propos d'une recente communication, précise quelques points qui opposent ce syndrome à certaines avitaminoses, et particulièrement au béri-béri. D'abord l'absence de toute carence, l'atteinte des nerfs crâniens et l'atteinte vélo-palatine inconnues dans le béri-béri, l'absence de gros cœur, l'hypercholestérolémie opposée au syndrome humoral du béri-béri.

Au point de vue thérapeutique enfin, la guérison a été obtenue sans jamais donner de vitamine B. Il s'agit plutôt d'un virus neurotrope intéressant certains centres trophiques vaso-moteurs.

Rétrécissement congénital de l'œsophage. — ***M. M. Paisseau, Rouget*** et ***Nguyen Khac Vien*** présentent les pièces provenant d'un nouveau-né décédé sept jours après la naissance, des suites d'un rétrécissement congénital de l'œsophage. Les tentatives d'alimentation provoquaient aussitôt le reflux du liquide ingéré. La radiographie montrait l'arrêt de la substance opaque dans une volumineuse dilatation sacciforme ; une traînée filiforme de baryte dessinait le trajet de l'œsophage ce qui, ainsi que la présence de quelques particules dans le bas-fond gastrique, démontrait qu'il s'agissait d'un rétrécissement et non d'une imperforation.

D'autres particules assez nombreuses disséminées dans les parties inférieures des champs pulmonaires témoignaient de la pénétration du liquide dans les voies respiratoires.

L'autopsie a montré une volumineuse dilatation immédiatement au-dessous du pharynx, de coloration claire, nacrée, ayant l'apparence d'un sac fibreux. L'aspect extérieur de l'œsophage sous-jacent n'était pas sensiblement modifié, de dimensions seulement un peu réduites. Un cathétérisme avec un fin stylet ne permit pas de franchir le rétrécissement de quelques millimètres de hauteur. Il n'y avait pas de communication avec les voies aériennes. Ce rétrécissement congénital, chez un sujet n'ayant survécu que quelques jours reproduisait comme il est de règle, l'aspect classique du rétrécissement acquis avec la dilatation sus-stricturale que provoque à la longue, la stase du bol alimentaire.

M. Cathala a observé chez un enfant, un cas de rétrécissement de l'œsophage toléré pendant trois semaines, puis ayant déterminé des crises de suffocation à l'occasion des repas. C'était un rétrécissement au niveau du croisement de la cavité bronchique avec une communication telle qu'on pouvait injecter les bronches par l'œsophage. Avec des antispasmodiques, gardénal, atropine, l'enfant s'est développé normalement jusqu'à 10 mois.

Sur la pathogénie des crises fébriles du paludisme. — *M. Mollaret*, à propos d'une récente communication, précise deux theories pathogéniques, suivant lesquelles il s'agirait soit d'un trouble anaphylactique, soit d'un accès fébrile hémoclasique.

Séance du 23 mai 1941

Etude anatomo clinique d'un cas de maladie de Besnier-Bœck-Schaumann. — ***MM. P. Pruvost, E. Hautefeuille, G. Canetti*** et ***J. Mabileau***, présentent la fin d'une observation publiée en 1938 par MM. Troisier, Bariéty, Hautefeuille et Ortholan, et concernant un sujet atteint de maladie de Besnier-Bœck-Schaumann à forme pulmonaire, puis oculaire, cutané et ganglionnaire. Jusqu'en 1939, l'état du malade reste sans grand changement ; puis survient un abcès froid dorso-lombaire dont la ponction fournit un liquide séro-purulent tuberculisant le cobaye. L'installation de cet abcès s'accompagne d'une guérison clinique totale de la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann, que rien n'avait pu influencer

depuis cinq ans. On assiste dès lors au déroulement d'une tuberculose à localisations multiples, successivement pleurale gauche, pleurale droite, péritonéale, ganglionnaire rétro-maxillaire droite et poplitée droite, et le malade meurt au bout d'un an dans un état de cachexie profonde. L'étude des réactions tuberculiniques, positives pendant tout le déroulement de la tuberculose, négatives auparavant, montre que l'anergie déterminée par la maladie de Besnier-Bœch-Schaumann n'est que relative, puisque des injections sous-cutanées de tuberculine entraînent d'assez vives réactions générales et locales, et qu'une positivation passagère des réactions cutanées peut même être ainsi obtenue. Mais il n'y a jamais de réactions focales.

L'étude anatomo-pathologique du cas qui révèle, d'une part, l'existence de scléroses hyalines ganglionnaires, hépatiques et pulmonaires qui représentent les cicatrices de la réticulo-endothéliose ; d'autre part, l'existence de lésions de tuberculose vertébrale et viscérale caséeuse, ainsi qu'une efflorescence de granulations tuberculeuses dans le péritoine. Toutefois, on trouve de plus quelques follicules épithéloïdes purs de diagnostic incertain, leur structure étant celle de sarcoïdes, alors que leur siège au contact immédiat de lésions caséeuses tendrait à les faire attribuer à la tuberculose. Ces singulières lésions soulèvent tout le problème étiologique de la maladie de Besnier-Bœck-Schaumann et soulignent l'intérêt des cas où cette affection se termine par une tuberculose authentique.

Epidémie de troubles carentiels de type béri-bérique dans une colonie familiale d'aliénés. — *M.* ***P. Sivadon*** a observé récemment dans une colonie d'aliénés comprenant environ 800 sujets, une quarantaine de cas d'œdème généralisé rappelant la forme humide du béri-béri. Cetains de ces cas se sont accompagnés de troubles parétiques discrets. La moitié ont abouti à la mort dans un tableau d'anasarque avec œdème pulmonaire. La saignée, les toni-cardiaques et les diurétiques usuels sont restés inactifs. Seule la vitamine B_1 a fourni des résultats à peu près constants et souvent rapides. Depuis son emploi, un seul cas, d'ailleurs tardivement traité s'est terminé par la mort. Ces faits sont d'interprétation très difficile, car les sujets frappés ne vivent pas enfermés dans un asile. Ce sont des aliénés inoffensifs, arriérés ou déments, placés dans des familles d'agriculteurs dont ils partagent la vie et l'alimentation. Or aucun trouble analogue n'a été observé dans ces familles nourricières. On ne peut donc invoquer ni une infection contagieuse, ni une carence alimentaire au sens absolu du terme. Peut-être faut-il incriminer une carence relative ou plutôt un déséquilibre alimentaire chez ces sujets antérieurement gros mangeurs de pain, et dont la ration a été brusquement très restreinte. Il semble d'autre part que les tares nerveuses de ces sujets aient constitué un terrain propice au développement de la maladie.

M. Jacques Decourt rappelle à ce propos combien la notion de carence paraît aujourd'hui devoir être élargie. Elle ne se résume pas entièrement dans l'absence ou l'insuffisance d'un principe déterminé dans l'alimentation. Elle dépend aussi de la proportion relative des différents aliments qui composent la ration, de la qualité des fonctions digestives et des facteurs endogènes de l'assimilation. A côté des carences alimentaires proprement dites, il faut donc faire une place aux carences relatives, aux carences d'absorption et aux carences d'assimilation. Dans les faits rapportés par M. Sivadon il semble nécessaire d'admettre une prédisposition particulière des sujets, liée à leurs tares nerveuses, et peut être, pour certains d'entre eux, à des tares hépatiques.

M. ***Gounelle***. — L'association d'œdèmes et de troubles digestifs se voit dans les complications post-dysentériques où la vitamine B_1 a une action favorable.

M. Costes insiste sur l'importance des troubles digestifs.

M. Justin-Besançon rappelle la classification des carences : alimentaires (scorbut), digestives (avitaminose K), nutritives (névrites dans les dysmétabolismes de la vitamine B_1).

Epithélioma pavimenteux greffé sur une tuberculose anale. — ***MM. M. Brûlé, P. Hillemand*** et ***P. Audoly*** présentent l'observation d'un malade chez lequel ils ont en 1936 porté le diagnostic de tuberculose anale, ulcéreuse, secondaire à des fistules évoluant depuis plus de vingt-six ans et apparues quelques années après résection de l'épaule pour tumeur blanche. La biopsie et l'inoculation au cobaye permettaient d'affirmer la nature tuberculeuse des lésions.

Le malade est revu en 1941, porteur d'un épithélioma pavimenteux à globes cornés, développé au niveau de l'un des orifices fistulaires.

On discute encore le rôle prédisposant des lésions antérieures dans la genèse du cancer de l'anus ; pour certains auteurs, ce rôle est important ; par contre, Bensaude le croit douteux et sur 143 cancers de l'anus, il n'en a vu que quatre ayant eu antérieurement des fistules anales.

L'observation présentée apporte la preuve qu'une inflammation prolongée peut être un point d'appui pour le cancer de l'anus.

Intoxication mortelle à la suite d'un lavement à l'oxyquinoléine dans un cas d'oxyurose. — *M.* ***N. Fiessinger*** présente une observation des Docteurs Le Roy, P. Delthil et P. Tanret sur une intoxication mortelle par le sulfate d'ortho-oxyquinoléine. Il s'agissait d'une enfant de 8 ans atteinte d'oxyures. On lui administre un lavement avec 4 grammes de cette substance dans deux litres d'eau. Les symptômes furent immédiats : coliques, état de choc, vomissements. Le lendemain, hémoglobinurie et hématurie. Le surlendemain, ictère par hémolyse. La température s'élève, l'azotémie monte à plus d'un gramme. L'anémie est intense, puis un syndrome d'ictère grave apparaît avec hémorragies et la mort survient 88 heures après le lavement.

Les auteurs, après avoir rapporté les arguments qui plaident en faveur de cette toxicité sanguine et viscérale, se demandent s'il ne s'agit pas d'une circonstance fortuite qui, sous l'effet d'ulcérations muqueuses, aurait favorisé la pénétration subite du produit dans la circulation ou d'une intolérance particulière de cette malade. Une conclusion s'impose cependant de ne pas employer les antiseptiques de cette série par voie entérale.

M. ***N. Fiessinger*** insiste sur le fait que l'oxyquinoléine est un excellent antiseptique par voie externe et que la réputation de son innocuité par voie digestive a été établie par des expériences rigoureuses sur le chien. Le fait précédent prouve combien il faut être prudent dans la transposition des pouvoirs toxiques de l'animal à l'homme, et souligne la possibilité d'intolérances véritablement surprenantes et imprévisibles, quand cette administration se fait par voie entérale.

M. Brûlé estime que c'est une mauvaise habitude de traiter les oxyures par lavements.

M. Lœper. qui avait obtenu des résultats intéressants en traitant les oxyures par le bismuth, précise que c'est au niveau de l'intestin grêle qu'il faut agir, car c'est à ce niveau que s'accouplent les oxyures.

Dystrophie ostéochondrale poly-épiphysaire. — ***MM. Robert Clément*** et ***H. Gimault*** présentent trois enfants âgés de 7 ans, 9 ans et 13 ans atteints d'une affection localisée uniquement aux points d'ossification épiphysaire des os longs. Elle se caractérise au point de vue clinique par une diminution d'amplitude des mouvements d'extension, d'abduction et d'élévation, sans douleur, ni déformations. Radiologiquement les épiphyses sont irrégulières, morcelées, aplaties et de volume réduit, avec retard notable de l'apparition des points d'ossification; de leur développement et de leur transformation osseuse par rapport à l'âge des sujets.

Le processus, suivi pendant plusieurs années, est peu ou pas évolutif.

Si l'aspect radiologique rappelle celui de l'ostéochondrite juvénile, l'atteinte souvent symétrique de plusieurs épiphyses permet un rapprochement avec la maladie de Morquio et la poly-dystrophie de Hurler, malgré l'absence de manifestations viscérales. S'agit-il de formes localisées et frustes de ces dystrophies ou ces divers syndromes n'ont-ils de commun que la localisation élective sur les points d'ossification épiphysaire de troubles pathologiques de diverse nature ?

D'Arsonval. Une vie. Une époque (1851-1940), par le Docteur L. Chauvois, in-16, 15 francs. Plon, éditeur, 8, rue Garancière, Paris.

Le Docteur Chauvois qui, durant dix ans, a vécu dans l'intimité du savant, a su admirablement retracer les caractéristiques de toutes ses inventions et en exposer les éléments techniques avec une simplicité qui les rend accessibles à la grande masse des lecteurs.

Rabelais et le génie de la Renaissance. par John Charpentier. Un vol. 20 francs. Editions Tallandier, 75, rue Dareau, Paris.

Remarquable volume où la médecine tient le premier plan, c'est en même temps qu'une biographie une vaste fresque d'une époque marquée par le retour littéraire et artistique à l'Antiquité, en même temps que par la naissance de l'esprit scientifique.



MALADIES INFECTIEUSES
1 à 4 Ampoules par jour de
Lantol
Rhodium colloïdal électrique
GRIPPES
Septicémies
Pneumonies
Typhoïdes
Paludisme
Etc.
Laboratoires COUTURIEUX, 18, Avenue Hoche, PARIS

REVUE DE PRESSE ÉTRANGERE

Le traitement du diabète et l'insuline-retard

L'insuline-retard, dit F. Umber (*Deuts. Med. Wochens.*, 28 mars 1941) constitue un progrès très net dans le traitement du diabète, mais il faut bien savoir que le mélange dans la même seringue de l'insuline-retard et de l'ancienne constitue une incompatibilité.

L'insuline-retard ne peut pas servir pour le traitement du coma diabétique.

Une seule injection, le matin, chez le diabétique qui travaille, suffit pour toute la journée, ce qui présente un avantage appréciable.

D'après les statistiques que cite F. Umber, le nombre des diabétiques serait de 3 p. 1000 de la population, soit 240.000 diabétiques dans le Reich.

A Berlin, 86,7 % des diabétiques sont absolument aptes au travail ; et, dans l'ensemble, 3 % seulement des diabétiques, du fait de leur diabète seul, seraient inaptes au travail.

L'auteur estime que les résultats qu'il a obtenus, mais qu'il ne considère pas comme optima, fournissent à l'Allemagne un total de 208.000 diabétiques aptes au travail.

ECHOS & GLANURES

De l'eau de rhubarbe contre un chapeau de Cardinal. — La Rhubarbe est une polygonacée originaire de Chine. Sous le nom de Huang Liang, elle était déjà utilisée 2.700 ans avant Jésus-Christ, ainsi qu'en fait foi le Pen King Tsao de l'empereur Shen Nung. Sous celui de Rhacoma, Dioscoride et Pline nous en donnent une description qu'on trouve également dans les traités des Arabes : Avicennes, Mesue, etc. Marco Polo fut le premier européen qui réussit à voir la plante entière et c'est le moine franciscain Oderico qui obtint, vers le milieu du XIVe siècle, les premiers renseignements sur sa culture.

Quoi qu'il en soit, la racine nous arrivait par deux routes: celle de l'Asie centrale et de la Russie, et celle du golfe Persique, de la mer Rouge et de la Méditerranée, d'où plusieurs dénominations : Rhubarbe de Russie, de Perse, de Turquie, de Canton, etc. Son nom lui viendrait de Rha qui veut dire racine, mais qui était aussi l'ancien nom de la Volga d'où on la crut longtemps originaire, car depuis 1728 jusque vers le milieu du XIXe siècle, la Russie avait complètement monopolisé le commerce de cette drogue. Et c'est pourquoi, au XVIIIe siècle, avant les dénominations de Rhéum palmatum de Linné et de Rheum officinale de Soubeyran, on trouve dans le dictionnaire des drogues de Lémery et dans la matière médicale d'Antoine Petit (manuscrit, coll. pers.) celle de Rheum Rhabarbarum, c'est-à-dire racine des barbares, parce que, disent-ils, elle nous vient de Barbarie.

On la donnait en nature, concassée ou pulvérisée, seule ou mélangée, en infusion ou macération, comme purgative, stomachique, apéritive, anthelminthique, fébrifuge, etc. La macération ou eau de rhubarbe avait beaucoup de succès et Mme de Tencin s'en trouvait fort bien.

On connaît le curieux roman que constitua la vie de la « belle et scélérate chanoinesse » comme disait Diderot, roman dont l'héroïne, une petite provinciale doublée d'une femme galante, trouve le moyen de devenir une des reines de Paris, de faire de son frère un cardinal ministre et par accident de donner le jour à un génial savant : d'Alembert. « Nulle femme alors n'a fait vibrer plus fortement, ni sur une plus large étendue, le clavier des passions et des idées contemporaines, que cette femme de lettres, qui fut aussi femme d'alcove, de salon, d'antichambre, de concile et d'académie ».

Il est impossible de dénombrer tous ses amants, mais on cite le comte Dillon, lord Bolingbroke, le cardinal Dubois, le duc d'Orléans, l'abbé de Louvois, le comte d'Argenson, le duc de Richelieu, Law, le maréchal de Médavy, le chevalier Destouches, père de d'Alembert, Fontenelle, Houdar de la Motte, La Fresnais, Astruc son médecin et enfin son frère l'abbé de Tencin. Mais elle avait un faible pour son incestueux frère et on doit reconnaître qu'elle se donna autant de mal, sinon plus, pour faire la fortune de celui-ci que pour établir la sienne propre.

En 1738, malgré toutes les intrigues, Monseigneur de Tencin n'est pas encore cardinal. La dernière corde se trouve être le premier ministre cardinal de Fleury ; trop âgé pour être sensible à l'amour, et d'ailleurs la « marquise » a passé l'âge de plaire, comment pourrait-on s'attirer ses bonnes grâces ? Mme de Tencin a une idée magnifique, les vieillards n'aiment qu'une chose: leur petite santé; eh bien ! elle s'intéresserait vivement à celle du premier ministre. Et comme elle avait été initiée aux mystères de l'apothicairerie par le cardinal Dubois qui était fils de médecin (ils avaient même adopté pour leur correspondance un code secret dont la base était constituée par des termes pharmaceutiques) cela lui serait facile. Dès 1735 l'assaut commence; en 1736 le frère est reçu à Versailles, mais Fleury est toujours réticent ; Mme de Tencin redouble d'attentions ainsi qu'en témoigne la lettre suivante, peut-être inédite :

Monseigneur,

Votre éminence va me traiter de folle ou tout au moins d'indiscrète, mais cette considération ne saurait arrêter mon zèle, je vous demande en grâce, Monseigneur, de m'écouter un moment.

Mon estomac, après la maladie que j'eus l'année dernière, était si faible que je ne pouvais rien prendre que je ne sentisse aussitôt une barre qui me durait tout le temps que les aliments restaient dans mon estomac. L'usage d'une eau de Rhubarbe légère, tirée à froid, m'a délivrée de cette incommodité et m'a fait digérer parfaitement le chocolat que je n'avais jamais digéré, même dans le temps de ma meilleure santé. Je prends tous les matins deux verres de cette eau de Rhubarbe et ensuite le chocolat avec du pain. Voici, Monseigneur, un autre exemple au bon effet de cette pratique : feu M. le marquis de Rochebonne, après une longue maladie qu'il eut dans un âge très avancé et qui lui avait laissé de même une très grande débilité d'estomac, en fut guéri par cette eau de Rhubarbe dont il fit toujours depuis usage et qui lui redonna les forces et l'appétit. Elle ne purge point quand elle est tirée à froid ou, si elle purge, ce n'est que de la bile qu'elle trouve dans l'estomac.

Si votre Eminence voulait en essayer et qu'elle trouvasse bon que je lui en fisse, elle me donnerait la plus agréable occupation que j'eusse eu de ma vie, et s'il m'était permis de vous le dire, Monseigneur, vous seriez servie par les mains de l'amitié.

Je suis Monseigneur de votre Eminence, avec le plus respectueux et le plus fort attachement, la très humble et très obéissante servante.

De Tencin,
à Paris ce 22 mars 1738.

(Coll. pers.)

La manœuvre porte ses fruits et le 25 février 1739 le chapeau de cardinal arrive enfin, suivi de près par un portefeuille de ministre.

Dr P. Lemay.

Médecine et médecins dans l'œuvre des Goncourt. — Alors qu'il existe une littérature abondante sur les grands romanciers réalistes et naturalistes, Flaubert, Zola, Alphonse Daudet, Maupassant et Huysmans, il n'y a, sur Edmond et Jules de Goncourt, que le livre de Delzant, paru du vivant d'Edmond, et quelques études de détail. L'ouvrage que vient de publier M. François Fosca (1) nous donne donc des deux frères un portrait qui nous manquait.

Ce n'est d'ailleurs pas qu'une biographie très complète ; c'est aussi une analyse de leurs activités multiples, roman, histoire, critique d'art, théâtre, sans oublier leur gravure.

M. François Fosca ne manque pas de rappeler la place que la médecine occupe dans l'œuvre des Goncourt et que leurs romans ont plusieurs fois intéressé les médecins qui, comme le Docteur Even (Thèse de Paris, 1908), le Docteur Durand-Saladin (Thèse de Bordeaux, 1921) leur ont consacré des études détaillées.

Les Goncourt ont été des premiers à introduire la pathologie dans le roman. Ils l'ont fait autant par leur ambition d'être des historiens de mœurs que par leur goût du réel et par leurs fréquentations médicales.

Ne négligeant aucune source d'information pour cette documentation pathologique, ils ont laissé dans leurs romans des descriptions médicales nombreuses (la paralysie générale de Charles Demailly, alcoolisme et tuberculose chez Germinie Lacerteux, maladie de cœur de Renée Mauperin, etc.), descriptions où l'on trouve peu d'erreurs et qui restent d'une précision suffisante.

Ils ont même parfois devancé les médecins : dans *Germinie Lacerteux*, paru en octobre 1864, était décrite très nettement une pleurésie phtisiogène ; or, la communication de Landouzy sur la pleurésie *a frigore*, cause de la tuberculose pulmonaire, n'est que de 1886.

Il est une autre partie de l'œuvre des Goncourt où la médecine tient une grande place, c'est leur *Journal*. Scènes médicales, exposés de doctrines, portraits de médecins y apparaissent à chaque instant, le plus souvent échos de conversations

(1) Un volume, 458 p., prix 45 francs. A. Michel, éditeur, Paris.

entendues au dîner Magny ou au Brébant où les médecins voisinaient avec les littérateurs.

L'anatomiste Charles Robin est de tous les convives celui dont les deux frères notent les propos avec le plus d'intérêt : Le 18 mai 1868, ils écrivent :

« Le causeur à idées de Magny est en ce moment le Docteur « Robin, dont la parole est pleine d'aperçus neufs, de décou- « vertes, de trouvailles, allant des plus hautes aux plus petites « questions de la médecine ... Quel dommage, quelle perte « qu'une pareille intelligence d'observateur et de physiologiste, « n'écrive pas un livre dont il nous donnait, ce soir, un si curieux « morceau sur les effets moraux des maladies de poitrine : un « livre dont la première ligne n'a pas encore été écrite, un livre « qui serait une clinique médico-littéraire de ces maladies de « foie, de cœur, des poumons si liées et si attenantes aux senti- « ments et aux idées du malade, et présenterait toutes les révo- « lutions de l'âme dans la souffrance du corps ! »

L'année suivante, le 5 février, *Madame Gervaisais* terminé, les deux romanciers notent ce qu'ils doivent à Robin :

« ...Nous relisons le morceau de la phtisie, ce morceau qui « ne serait pas, si nous ne l'avions pas écrit, fixé et animé, ce « morceau sorti du dessert de Magny, échappé, sur nos inter- « rogations, au cerveau tout à la fois nuageux et plein d'éclairs, « et à la langue brouillée de Robin. Car cela, à quoi nous avons « donné la netteté et le caractère, ne serait jamais sorti du « savant, frappé du style et de l'osé de notre plume, — car « il aurait eu, devant le papier, les timidités baveuses et les cor- « rections un peu intimidées, qu'il nous a envoyées, en marge de « nos épreuves ».

Bien d'autres fois, et la place manque pour les rapporter toutes, les idées du « micrographe » sont évoquées dans le *Journal*, car Charles Robin est un des hommes de science qui ont le plus fixé l'attention des Goncourt et, en exerçant sur eux une influence indéniable, il a bien mérité le titre d' « Eminence grise du naturalisme » que lui a décerné Paul Voivenel.

Claude Bernard, rencontré chez la Princesse Mathilde, apparaît d'abord aux deux frères « pareil à un spectre de la science ». Mais, six ans plus tard, Edmond en trace un portrait moins lugubre. et le 2 décembre 1874, il note une conversation entendue rue de Courcelles :

« Du sang, on n'en trouve point, — c'est Claude Bernard « qui parle — on ne saigne plus du tout. De mon temps, il y « en avait des baquets dans les hôpitaux... J'en ai eu besoin « dernièrement pour mon cours, je n'ai pu m'en procurer... « Et sans un vieux médecin, vous savez Pasteur ?... celui « qui suit mon cours, je n'en aurais pas eu... Il s'est saigné... « Lui, c'est un ancien élève de Broussais. Il continue la tradi- « tion. Il se saigne à tout bout de champ... Ne me disait-il « pas : « Moi je me saigne, tous les jours, et j'en arrose mes « fleurs ».

« Il est intéressant à entendre et agréable à regarder, ce « Claude Bernard. Il a une si belle tête d'homme bon, d'apôtre « scientifique. Puis il a encore un : « On a trouvé » un *on* si « distingué, pour parler de ses propres découvertes ».

Potain, lui, n'assiste à aucun dîner ; il n'assiste même pas à celui donné pour le mariage de Léon Daudet dont il a été le témoin. « Malgré les sollicitations de tout le monde, note l'auteur du *Journal*, il se refuse à dîner et s'en va, ayant pour principe, que si une fois il dînait en ville, il serait obligé d'y dîner d'autres fois, et que son travail du soir serait complètement perdu ».

Edmond de Goncourt trouve cependant le moyen de fixer la silhouette du médecin qu'il a consulté et vu fréquemment au chevet de malades amis.

« Léon Daudet vient me prendre pour me conduire chez « Potain, auquel il a demandé un rendez-vous pour moi.

« Longue attente, dans ce roulement de voitures du boule- « vard Saint-Germain, dans ce bruit et cette trépidation de la « vie parisienne, pendant laquelle vous vous demandez, si « bientôt quelques mots, quelques paroles de l'homme qui est « derrière la porte, ne vont pas, tout à coup, éveiller chez vous « l'idée du silence éternel.

« Potain, une curieuse physionomie, avec l'humaine tristesse « de sa figure, son crâne comme concassé, son œil rond de « gnome, en réalité un peu fantastique ».

A ce portrait un peu sévère, Edmond ajoute une note gaie quelques années plus tard :

« Potain, le bon Potain, racontait à Léon Daudet, que ces « jours-ci, ayant des enfants chez lui, le soir, pour les amuser, « il s'était fait des moustaches avec du charbon. On était venu « le chercher *dare-dare*, pour une femme qui avait une pneu- « monie. Pendant sa consultation, il avait remarqué sur les « traits des gens, une interrogation inquiète à son égard, qu'il « ne comprenait pas, et qu'il n'a comprise que lorsqu'il est « rentré chez lui, en retrouvant dans une glace sa moustache. « C'est un trait d'un médecin d'un autre siècle ».

Ricord apparaît maintes fois dans le *Journal*. L'impression que les deux frères éprouvent en face de lui, fait songer à cet article du Code de déontologie qui interdit à certains spécialistes, dont la spécialité exercée peut révéler le genre de l'affection, d'intenter des procès en recouvrement d'honoraires :

« Je suis toujours un peu choqué, note Jules de Goncourt, de « voir Ricord dans un salon de femme, comme je serais choqué « de voir un flacon d'un vilain remède sur une toilette de « femme. Il me dessine ce qu'il soigne ».

Philippe, le spécialiste des voies urinaires que l'on avait surnommé « le casseur de pierres », Veyne, Axenfeld, Cadet de Gassicourt, Camus, Maurice de Fleury, Charcot, Chomel, Littré, Armand Després, et combien d'autres de la *médicaille*, comme aurait dit Rétif de la Bretonne, sont l'objet d'une page, ou de quelques lignes au cours des neuf volumes du *Journal*. On ne peut les citer tous, il faut faire une place au récit, arrangé sans doute mais combien émouvant, de la mort de Trousseau :

« *Mercredi* 3 *janvier* 1883. — Dieulafoy faisait au fumoir « de la princesse, le récit de l'héroïque mort de Trousseau :

« Trousseau donnait à tâter une grosseur dans sa jambe « à Dieulafoy, en lui disant : « Voyons, qu'est-ce que c'est « que cela... et que ce soit un diagnostic sérieux ?

« — Mais c'est...

« — Oui c'est... et il se servait du mot scientifique... et « avec cela on a le cancer... j'ai le cancer... oui je l'ai... « maintenant gardez cela pour vous, et merci.

« Et il continuait à vivre comme s'il ne se savait pas con- « damné à jour fixe, donnant toujours ses consultations, rece- « vant le soir, à des soirées où l'on faisait de la musique, — « serein et impénétrable.

« Il s'affaiblissait cependant, ne pouvant plus sortir. Alors « il renvoyait sa voiture au mois, et continuait à donner des « consultations chez lui.

« Toutefois, malgré sa volonté et son courage, le change- « ment qui se faisait en sa personne, apparaissait à tous les « yeux, et le bruit se répandait qu'il avait un cancer. Sur ce, « des mères accouraient chez lui, disant brutalement au méde- « cin : « mais est-ce vrai ? On dit que vous allez mourir ! Mon « Dieu, qu'est-ce que va devenir mon enfant ?... qu'est-ce « que va devenir ma fille, quand viendra sa puberté ? » Trous- « seau souriait, leur faisait signe de s'asseoir, et leur dictait « de longues recommandations.

« Et encore les derniers mois de sa vie étaient empoisonnés « par de noirs soucis de famille, et de terribles affaires d'argent « à arranger.

« Enfin il ne pouvait plus se tenir debout. Il fallait s'aliter.

« Couché, il recevait des amis, rasé, la toilette faite, dans l'état « d'un homme qui aurait une légère indisposition.

« Bientôt il souffrait de douleurs atroces. Seulement alors, « il demandait qu'on l'injectât de morphine, mais à des doses « infinitésimales et qui lui donnaient le repos et le calme pen- « dant quelques minutes, puis il revenait à sa vie douloureuse, « se secouait, et disait à l'ami médecin, qui se trouvait près « de lui : « Faisons un peu de gymnastique intellectuelle, cau- « sons de... ». Et il nommait une thèse médicale quelconque, « voulant conserver intactes les facultés de son cerveau, jus- « qu'au bout.

« Un jour, il laissait échapper : « J'espérais une perforation « ou une hémorragie, mais non ce sera plus long » — et il épui- « sait dans cette maladie les souffrances de la mort à long « terme.

« Cela dura ainsi sept mois, pendant lesquels, je le répète, « il ne laissa jamais voir qu'il savait devoir mourir à tel jour.

« Dans les derniers temps, Nélaton vint lui faire une visite,

« — Ta dernière visite, hein !

« Nélaton fit un signe d'assentiment. Là-dessus Trousseau « lui dit en parlant d'un camarade de province, — je crois « Charvet : « J'aurais bien voulu le voir décorer... tu devrais « bien faire cela ».

« Nélaton revenait quelques jours après et lui disait : « Cette « fois-ci, mon ami, hélas ! c'est la dernière... mais le décret « est signé ».

« Quand il fut au moment de mourir, il dit à sa fille de « s'approcher, lui prit la main, et soupira : « Tant que je te « serrerai, je serai vivant... Après cela, je ne saurai plus où « je serai... ».

Les récits du *Journal* ont été jugés inexacts par certains. En ce qui concerne la médecine, il ne fait pas de doute, comme me le disait Maurice de Fleury, que les Goncourt ne s'assimilaient pas toujours très exactement ce que certains hommes de science exprimaient devant eux.

Ont-ils été malveillants pour notre profession ? On pourra l'affirmer ou le nier en lisant cette note sur le rôle des Académies :

« Un jeune médecin parlait, ce soir, du mal, mal dont on ne « se doute pas, que faisaient les corps comme l'Académie, « comme l'Institut, ces aristocraties qui, Dieu merci, n'existent « pas en Allemagne.

« Il disait, à propos de l'Institut, où la médecine n'est guère « représentée que par Charcot ou par Bouchard, qu'aucun pro- « fesseur, devant la vague promesse de l'un ou de l'autre, de « l'aider à entrer à l'Institut, n'avait le courage, dans les exa- « mens, de préférer un élève à lui, à un élève de Charcot ou « de Bouchard. Et il énumérait toutes les bassesses, que chacun « était prêt à commettre, pour attraper cette timbale, avec des « exemples à l'appui inimaginables ».

Mais il faut bien reconnaître, et c'était l'avis de Maurice Barrès, que, quoi qu'on pense de l'exactitude du *Journal* des Goncourt, « il donne la couleur ». En dépit des malveillants, conclut M. François Fosca, le *Journal* demeure un recueil extrêmement précieux de documents sur le XIXe siècle, de jugements, de croquis pittoresques. Et la publication de la partie inédite, avec quelques retranchements peut-être, reste souhaitable à plus d'un titre.

A. T.

Le Rutabaga. — M. Henri Leclerc (*Journal de Médecine et de chirurgie pratiques*, mai 1941) entreprend une tentative de réhabilitation en faveur de ce légume si répandu et pour lequel nos contemporains professent une médiocre estime.

Originaire de la Laponie et de la Suède, il emprunte au dialecte Westrogothien son nom (rotabagge) formé des deux mots *rot* (racine), *bagge* (bélier), soit à cause de sa robustesse comparable à celle d'une corne de bélier, soit parce qu'il sert à nourrir les béliers. Introduit en France par de Lasteyrie du Saillant au début du siècle dernier, il ne tarda pas à se naturaliser en Bretagne où les trappistes de La Meilleraye furent les premiers à le faire connaître et à le cultiver. En 1878, le mot Rutabaga avait l'honneur d'être admis par l'Académie française : on ne pouvait faire moins pour un végétal qui est un des produits agricoles les plus utiles tant pour la nourriture du bétail que pour celle de l'homme, qui se multiplie avec une extrême fécondité dans les sols les plus ingrats et que les froids les plus rigoureux n'empêchent ni de végéter, ni de croître. De beaucoup supérieur à l'anémique chou-navet par son rendement, par le fondant de sa chair juteuse et un peu sucrée, par sa saveur rappelant celles du chou et du navet, il offre trois variétés : le Rutabaga à collet vert de forme arrondie, le Rutabaga de Skirving plus aplati, le Rutabaga à collet violet, le plus volumineux des trois.

Les analyses chimiques montrent que le Rutabaga contient plusieurs acides aminés, des sels de potassium et surtout de notables quantités de vitamine C : sa valeur antiscorbutique est à peu près égale à celle du jus d'orange. Il a été utilisé avec succès, pour remplacer la pomme et la banane, dans le régime des nourrissons atteints de diarrhée. Enfin le Rutabaga, grâce aux sels de potassium qu'il renferme, a des propriétés diurétiques très marquées.

Voici en matière de conclusion une excellente recette culinaire permettant de faire figurer le Rutabaga dans nos menus sous la forme d'une choucroute. On débite des Rutabagas, préalablement pelés en lanières de la grosseur d'une allumette, qu'on dispose dan un saladier en couches superposées saupoudrées chacune de sel gris : après avoir versé sur le tout un verre d'eau tiède on recouvre l'édifice d'un plat chargé d'un poids d'un kilo ou d'une grosse pierre. Au bout de trois semaines, on lave à grande eau les lanières pour les dessaler, on les aromatise avec des grains de poivre, des baies de genièvre, des semences de carvi, du thym, du laurier et on les utilise telles quelles accommodées en salade ou cuites avec les substances animales, les charcuteries de « haulte graisse » qu'on a l'habitude d'incorporer à la classique choucroute.

Le Gérant : Dr GENTY

IMP. THIRON ET CIE — CLERMONT (OISE)
Maison spéciale pour publications médicales

54

69e ANNÉE LE NUMÉRO : UN FRANC N° 25-26 — 21 JUIN 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : **Littré 70-05**

ABONNEMENTS

France et Colonies .... **30** fr.
Etudiants .... **15** fr.
Etranger { 1re zone .... **80** fr. / 2e zone .... **100** fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81

R C SEINE 685.595

Publié par Bourneville de 1873 à 1908; par A. Rouzaud de 1908 à 1936

DIRECTION :
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Les abonnements, *changements d'adresse* (joindre la somme de 2 francs), pour la zone non occupée doivent être adressés :

MESSAGERIES HACHETTE
Service « *Le Progrès Médical* »
12, rue Bellecordière, LYON
Compte chèque postal : Lyon 218

SOMMAIRE



INFORMATIONS

Hôpitaux — Facultés — Enseignement

Faculté de Paris. — Un congé de six semaines est accordé à M. le Professeur Jeannin, à dater du 1er juin 1941.

Concours du Prosectorat. — Sont nommés : MM. Cauchoix et Lortat-Jacob.

Concours de l'adjuvat. — Sont nommés : MM. Thomeret, Adam, Lascaux, Germain.

Année scolaire 1941-1942. — *Bourses de doctorat*. — Peuvent obtenir, sans concours, pour un an, une bourse de première année de doctorat en médecine, les étudiants qui justifient au minimum :

Soit de la note 70 à l'examen P. C. B. (ou de la mention « assez bien », au certificat d'études supérieures des Sciences portant sur la physique, la chimie, ou l'histoire naturelle) et des mentions suivantes aux deux parties du baccalauréat de l'enseignement secondaire : 2 mentions « bien » ou 1 « bien » et « assez bien ».

Soit de la note 75 au certificat P. C. B. (ou de la mention « bien » au certificat dit P. C. N. supérieur) et au moins d'une mention « assez bien » à l'une des parties du baccalauréat.

Les bourses de doctorat en médecine, à partir de la deuxième année d'études, sont données au concours.

Sont admis à prendre part à ce concours, les candidats âgés de 18 ans au moins et de 28 au plus appartenant aux régimes d'études fixés par les décrets des 10 septembre 1924 et 6 mars 1934, pourvus de 4, 8, 12 ou 16 inscriptions, qui ont subi avec la moyenne d'au moins 6 sur 10 l'examen de fin d'année correspondant à leurs inscriptions.

Les concours ont lieu annuellement au siège des Facultés mixtes et des Facultés de médecine et de pharmacie, dans le courant du mois de juillet, au jour fixé par le Ministre.

Pieces a fournir : I. Pour les boursiers de première année : 1° demande sur papier timbré à 6 francs ; 2° notice individuelle (imprimé fourni par la Faculté) ; 3° extrait du rôle des contributions ou certificat de non-imposition ; 4° certificat indiquant les mentions obtenues au baccalauréat ; 5° certificat indiquant le nombre de points obtenus au P. C. B.

II. Pour les boursiers devant prendre part au concours : 1° demande d'inscription au concours, sur papier timbré à 6 francs ; 2° et 3° (comme ci-dessus).

Les pupilles de la Nation peuvent obtenir des bourses de doctorat sans concours, même s'ils ne remplissent pas les conditions prévues par l'arrêté du 15 mai 1927.

Ces demandes, rédigées sur papier libre et accompagnées des pièces indiquées ci-dessus, doivent être adressées à la Faculté munies de l'avis de l'Office départemental des pupilles de la Nation dont dépend le candidat.

Les demandes de bourses de première année et celles des pupilles de la Nation, ne participant pas au concours, devront parvenir complètes à la Faculté, avant le 5 juillet dernier délai. Celles des candidats qui se présentent au concours seront reçues jusqu'à une date fixée par le Ministre.

Il est formellement rappelé que les demandes de bourses (soit au titre de pupille soit au concours) qui ne seront pas accompagnées du dossier réglementaire avec toutes les pièces indiquées ci-dessus ne pourront être prises en considération.

Dans leur intérêt, MM. les étudiants sont invités à constituer leur dossier de bourse, dès maintenant. (S'adresser au secrétariat, guichet n° 1, de midi à 15 heures).

Exonération du droit d'inscription. — Des exonérations totales et des réductions de moitié du droit d'inscription sont accordées aux étudiants, en vertu du décret du 10 août 1935 (ces exonérations et réductions ne portent pas sur le droit de bibliothèque, ni sur celui de travaux pratiques afférents à l'inscription trimestrielle).

Le nombre des bénéficiaires des exonérations ne peut excéder 25 % du total des étudiants ; celui des bénéficiaires de réduction est limité à 10 % du même total.

Les demandes établies sur papier timbré et accompagnées de l'imprimé délivré par le secrétariat doivent être adressées à M. le doyen, jusqu'au 31 octobre.

MM. les étudiants qui ont déposé une demande d'exonération ou de réduction du droit d'inscription doivent l'indiquer sur leur bulletin, en prenant leurs inscriptions trimestrielles. Ils seront inscrits provisoirement et ne paieront qu'après décision ultérieure. Aucun remboursement ne sera accordé aux étudiants qui ne se seraient pas conformés à ces prescriptions.

Exonération de droits scolaires aux étudiants appartenant a des familles nombreuses : MM. les étudiants français appartenant à une famille d'au moins trois enfants, ou ayant un frère ou une sœur, également en cours d'études dans une Faculté peuvent être dispensés en totalité ou en partie de droit de scolarité ou d'examen pour l'obtention du diplôme de docteur en médecine. Les enfants morts pour la France sont mis en ligne de compte pour l'admission au bénéfice de ces dispositions.

Les demandes établies sur papier timbré à 6 francs, accompagnées de l'imprimé délivré par la Faculté, d'un certificat de vie des frères et sœurs, d'un relevé des contributions et, le cas échéant, d'un certificat établissant la situation scolaire d'un frère ou d'une sœur dans un autre établissement d'enseignement supérieur, doivent être adressées à M. le doyen, jusqu'au 31 octobre.

En prenant leurs inscriptions trimestrielles, MM. les étudiants qui se sont mis en instance d'exonération de droits scolaires au titre des familles nombreuses, doivent l'indiquer sur leur bulletin. Ils seront inscrits provisoirement et ne paieront qu'après décision ultérieure. Aucun remboursement ne sera accordé aux étudiants qui ne se seraient pas conformés à ces prescriptions.

Avis tres important : Les demandes de bourses ou d'exonération doivent être renouvelées tous les ans.



Clinique gynécologique. (Hôpital Broca). — *Gynécologie. Cours de perfectionnement.* — M. le Professeur Pierre MOCQUOT, assisté de MM. R.-C. MONOD, R. PALMER, R. MORICARD, PICARD-LEROY et COLDEFY, P. LEJEUNE, J. PULSFORD, Mlle S. GOTHIÉ fera ce cours du 23 juin au 5 juillet 1941.

Ce cours s'adresse aux docteurs en médecine français et étrangers et aux étudiants en fin d'études désirant acquérir la pratique des méthodes actuelles de diagnostic et de traitement en gynécologie. Un certificat sera délivré à la fin du cours.

Le droit à verser est de 300 francs. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis de 14 à 16 heures ou à la salle Béclard, tous les jours, de 9 heures à 11 heures et de 14 heures à 17 heures, sauf le samedi après-midi.

Hygiène et clinique de la première enfance. — Un cours sur l'hygiène de la première enfance et les maladies des nourrissons et des jeunes enfants sera fait à la clinique Parrot, hospice des Enfants-Assistés, 74, rue Denfert-Rochereau, par le Professeur P. Lereboullet, MM. Cathala, Jouannon, Lelong, Fèvre, Huber, Janet, Merklen Dechaume, Aimé, Saint-Girons, Chabrun, Benoist, Boulanger-Pilet, Joseph, Bohn, Baize, Jean Lereboullet, Rossier, Delort, Auzépy, Charousset, Chambon, Cochemé, Gournay et Detrois.

Ce cours, avec présentations de malades, projections et démonstrations pratiques, comportera du lundi 23 juin au vendredi 18 juillet, une série de 46 leçons. Deux leçons seront faites chaque jour : la première à 16 heures, la seconde à 17 h. 15 à l'Amphithéâtre de la Clinique Parrot (pavillon Pasteur).

Ce cours, public, s'adresse spécialement aux internes, externes des hôpitaux et aux médecins désireux de se perfectionner dans l'étude des maladies du nourrisson et des jeunes enfants et des moyens de prophylaxie et de traitement à leur opposer.

PROGRAMME DU COURS. — Lundi 23 juin, 16 heures, Professeur LEREBOULLET : Introduction à l'étude de l'hygiène, de la clinique et de la thérapeutique du premier âge. — 17 h. 15, M. CATHALA : Physiologie pathologique et traitement du rachitisme. — Mardi 24 juin, 16 heures, M. FEVRE : Quand et à quel âge opérer les malformations congénitales. — 17 h. 15, M. ROSSIER : La ration alimentaire du nourrisson de 0 à 12 mois dans les conditions actuelles. — Mercredi 25 juin, 16 heures, Professeur LEREBOULLET: Les vomissements du nourrisson. La sténose pylorique. — 17 h. 15, M. BOULANGER-PILET : Les vaccinations dans la première enfance. — Jeudi 26 juin, 16 heures M. LELONG : La primo-infection tuberculeuse du jeune enfant. — 17 h. 15, M. CHABRUN : Les régimes épais chez le nourrisson. — Vendredi 27 juin, 16 heures, M. JOANNON : La cuti-réaction. Sa place dans la prophylaxie de la tuberculose de l'enfant. — 17 h. 15, M. JOSEPH : L'hygiène et l'alimentation des prématurés et des débiles. — Samedi 28 juin, 16 heures, M. CATHALA : Les états de dénutrition et l'infection chez le nourrisson. Importance de l'oto-mastoïdite. — 17 h. 15, M. MERKLEN : Les fièvres alimentaires chez le jeune enfant. — Lundi 30 juin, 16 heures, M. FEVRE : Les diverses formes de l'invagination intestinale chez le nourrisson. — 17 h. 15, M. DECHAUME : Les malpositions dentaires et leur appareillage. — Mardi 1er juillet, 16 heures, M. LELONG : La maladie cœliaque. — 17 h. 15, M. BOHN : L'hygiène de la peau chez le jeune enfant. Les érythèmes et les érythrodermies. — Mercredi 2 juillet, 16 heures, Professeur LEREBOULLET : Quand et comment diagnostiquer la syphilis congénitale. — 17 h. 15, M. JOSEPH : L'instillation veineuse continue et la transfusion sanguine chez le nourrisson. — Jeudi 3 juillet, 16 heures, M. CATHALA : La tétanie chez le nourrisson. — 17 h. 15 : M. BENOIST : Le traitement actuel de la syphilis du jeune enfant. Ses règles générales. — Vendredi 4 juillet, 16 heures, M. ODINET : Le thymus, ses fonctions, sa pathologie. L'opothérapie thymique et ses indications. — 17 h. 15, M. SAINT-GIRONS : Les pyuries et les colibacilluries du nourrisson. — Samedi 5 juillet, 16 heures, M. JANET : L'acrodynie. — 17 h. 15, Professeur LEREBOULLET : La diphtérie du nourrisson et sa prophylaxie. — Lundi 7 juillet, 16 heures, M. BENOIST : L'eczéma du nourrisson. — 17 h. 15, M. BAIZE : La chaleur et le nourrisson. — Mardi 8 juillet, 16 heures, M. CHABRUN : Le scorbut infantile. Ses formes larvées et son traitement. — 17 h. 15, M. HUBER : Le placement de l'enfant malade hors de la famille. — Mercredi 9 juillet, 16 heures, M. Jean LEREBOULLET : Les tumeurs cérébrales chez l'enfant. — 17 h. 15, M. ODINET : La sulfamidothérapie en médecine infantile. — Jeudi 10 juillet, 16 heures, M. LELONG: Le nanisme rénal. — 17 h. 15, M. GOURNAY : Le diabète sucré chez les jeunes enfants. — Vendredi 11 juillet, 16 heures, Professeur LEREBOULLET : Le mongolisme et son traitement. — 17 h. 15, M. BOHN : L'organisation actuelle des collectivités de nourrissons et la lutte contre les infections. L'éducation du personnel. — Samedi 12 juillet, 16 heures, M. JOSEPH : Les œdèmes pulmonaires chez le nourrisson. — 17 h. 15, M. DETROIS : Ce qu'il faut demander au Laboratoire en médecine du premier âge. — Mardi 15 juillet, 16 heures, Professeur LEREBOULLET : Les anémies et les leucoses chez le nourrisson. — 17 h. 15, M. MERKLEN : Les cardiopathies congénitales. — Mercredi 16 juillet, 16 heures, M. AIMÉ : Ce qu'il faut demander à la radiologie dans le premier âge. — 17 h. 15, M. AUZÉPY : Les encéphalites et les convulsions chez le jeune enfant. — Jeudi 17 juillet 16 heures, Professeur LEREBOULLET : Le myxœdème infantile et son traitement. — 17 h. 15, M. BENOIST : La néphrose lipoïdique chez l'enfant. — Vendredi 18 juillet, 16 heures, M. DECHAUME : L'hygiène et la pathologie des dents de lait. — 17 h. 15, Professeur LEREBOULLET : Les règles de la thérapeutique dans le premier âge.

Chaire de pathologie médicale. (Professeur : M. Pasteur Vallery-Radot). — CONFÉRENCES SUR LES GRANDS INITIATEURS FRANÇAIS EN PATHOLOGIE INFECTIEUSE. — Mardi 24 juin : Pasteur et Roux, par M. LEGROUX ; jeudi 26 juin : Charles Nicolle, par M. Georges DUHAMEL ; samedi 28 juin : Laveran, par M. BLANCHARD ; mardi 1er juillet : Widal, par le Professeur LEMIERRE ; jeudi 3 juillet : Calmette, par M. Noël BERNARD.

Ces conférences auront lieu au grand amphithéâtre de la Faculté de médecine (rue de l'Ecole-de-Médecine), à 18 heures.

(Lire la suite page 477)

TRAVAUX ORIGINAUX

Statistique relative aux fractures malléolaires

Par le Docteur **Pierre PIZON**
Assistant d'électro-radiologie des hôpitaux de Paris

Deux cent vingt sept examens radiographiques de jambes traumatisées précisent l'existence de 156 fractures, soit 68 %, se répartissant en :

Fractures des deux os de jambe	44	28	%
Fractures isolées de l'un des deux os	11	7	%
Fractures malléolaires	101	65	%

Sur ces 227 examens, 154 consacrés aux régions malléolaires sont assez étudiés pour pouvoir servir de base à une étude statistique ; on obtient, ainsi, les chiffres initiaux suivants :

Malléoles examinées	154		
Fractures malléolaires	70	45,3	%
Entorses	84	54,7	%

La répartition analytique de ces traumatismes est effectuée d'abord suivant la classification établie par Boppe (*Traité de Chirurgie orthopédique*, V, p. 4065) et ensuite suivant celle de Destot (*Traumatismes du pied*).

Par rapport à la classification de Boppe, les fractures isolées de la malléole interne et surtout celles de l'extrémité inférieure du péroné se trouvent être un peu plus détaillées. Ces dernières, suivant l'avis de Merle d'Aubigné, s'écartent des fractures de Dupuytren en raison de l'intégrité de la malléole interne ; elles comprennent les fractures sus-géniennes (trait moyen à 45 mm. avec extrêmes à 40 et 52 mm.) et les supra-malléolaires (trait moyen à 66,2 mm. avec extrêmes à 54 et 88 mm.) ; fractures obliques, elles s'opposent aux fractures malléolaires externes à proprement parler dont le trait siège au-dessous de l'articulation péronéo-tibiale inférieure et n'entraîne aucun déplacement ; il est à noter que deux d'entre elles s'associent à une fracture de l'os trigone de l'astragale. Enfin, le groupe des fractures marginales postérieures du tibia comprend des fractures isolées et des fractures associées à des fractures de l'extrémité inférieure du péroné.

I. — Fractures isolées des malléoles.			
1. Malléole interne :			
a) avec déplacement..............	4	5,8 %	
b) sans déplacement..............	1	1,5	
2. Extrémité inférieure du péroné :			
a) malléole externe...............	3	4,3	
b) fr. de Wagstaff................	0	0	
c) fr. sus-génienne...............	18	25,8	
d) fr. supra-malléolaire...........	24	33,4	
	50		71,5 %
II. — Fractures de la malléole interne et de l'extrémité inférieure du péroné.			
1. Fr. bi-malléolaire (bi-génienne).....	2	3 %	
2. Fr. de Dupuytren :			
a) basse.........................	1	1,5	
b) haute.........................	4	5,8	
3. Fr. de Maisonneuve...............	2	3	
	9		12,9
III. Fractures du plafond tibial.			
1. Fr. marginale antérieure..........	0	0	
2. Fr. marginale postérieure :			
a) isolée........................	3	4,3 %	
b) associée à une fr. sus-génienne....	3		
à une fr. supra-malléolaire..............	5		
	8	»	11,6
3. Ecrasement.....................	0	0	
	11		15,6
	70		

FEUILLETON

UN CHIRURGIEN FASTUEUX IL Y A CENT ANS : ASTLEY COOPER

La mort de Sir Astley Paston Cooper, chirurgien du roi d'Angleterre, survenue le 12 février 1841, fit, dans son pays, une impression profonde et cela doit apparaître comme simplement normal. Mais ce n'est pas seulement de l'autre côté du Channel que l'émotion fut vive et les journaux médicaux français consacrèrent au défunt des articles nombreux et importants. A vrai dire, ce n'est pas tant de ses œuvres, ni de ses opérations les plus marquantes qu'ils parlèrent que de sa vie, de sa situation, et surtout de ses succès et de sa fortune. Il n'est question que de guinées et de livres sterling dans ces notices tout émaillées d'anecdotes sur son compte. Son existence prêtait, il faut le reconnaître, à cette évocation de l'extraordinaire renommée de l'illustre défunt dont Malgaigne a dit (1) ; « Il n'y a pas d'exemple dans les annales de la chirurgie d'une clientèle aussi considérable et aussi fructueuse que celle de Cooper ». Ceux qui le comparèrent alors à Dupuytren, mort cinq ans auparavant, (et ils sont nombreux) estimaient que le chirurgien français restait, à ce point de vue du moins, très en dessous de son rival d'Outre-Manche.

Astley Cooper était né le 23 août 1768 à Brook, dans le Comté de Norfolk et s'était montré, dès ses premières années, dissipé, paresseux, volontaire et casse-cou, ceci à tel point que son père, pasteur paisible de l'Eglise réformée, le confia aux soins d'un oncle qui était chirurgien du Guys'Hospital de Londres. L'oncle, à son tour, ne pouvant venir à bout de ce caractère, adressa son neveu à Cline, chirurgien de l'hôpital Saint-Thomas. Ce fut alors et subitement, sous cette influence nouvelle, une transformation totale. Le dissipé se fit sage, le paresseux devint travailleur et il fut pris d'une véritable passion pour l'art qu'on lui enseignait. Il y avait, d'ailleurs, des prédispositions puisque, lorsqu'il n'avait que douze ans, son frère de lait ayant été victime d'un accident grave qui avait déterminé la rupture de l'artère fémorale, l'enfant eut la présence d'esprit de faire avec son mouchoir un garrot sur le membre blessé et avait arrêté ainsi l'hémorragie (1).

Cooper se mit donc à travailler et avec une telle ardeur qu'à 17 ans, déjà connu par son zèle pour l'anatomie, il fut reçu comme membre de la Physical Society. Il suivit alors à Edimbourg les cours de Gregory et de Cullen et lors de son retour, fut nommé démonstrateur d'anatomie à l'hôpital Saint-Thomas et enfin, y remplaça Cline comme professeur de chirurgie. Entre temps, il s'était marié avec une parente de son maître et l'on raconte que, le soir même de son mariage, il fit sa leçon comme à l'habitude.

En 1793, il vint à Paris avec sa jeune femme. Si, professant des opinions politiques avancées, il ne fut pas ému outre mesure par les scènes révolutionnaires auxquelles il assista, il n'en fut pas de même de celle-ci et il lui fallut rentrer à Londres. Il fut alors nommé, après renoncement à son jacobinisme, chirurgien du Guys'Hospital et dès lors put donner entièrement sa mesure. C'est à dater de cette époque qu'il commença à écrire et donna ses principales publications sur les hernies, le spina bifida, les luxations et les fractures articulaires. Ce ne sont pas là, a-t-on dit, des traités didactiques, mais des recueils de faits et de résultats enregistrés dans sa pratique. Féru, d'ailleurs, des idées de Hunter (qui défendait à ses élèves de lire d'autres ouvrages que les siens propres), il prétend résoudre toutes les questions par expérience personnelle, tire tout de son propre fond et ne fait aucune allusion aux travaux de ses devanciers que le plus souvent il n'a pas lus (2).

C'était, d'autre part, un opérateur audacieux jusqu'à la témérité, mais habile et d'un sang-froid imperturbable. Il pratiqua

(1) Nouvelle Biographie générale, de Hoefer.

(1) Malgaigne. — *Loc. cit.*

(2) Les travaux de Cooper ont été traduits en français par Chassaignac et Richelot.

La classification de Destot comprend des cas plus nombreux puisqu'il faut y faire entrer les entorses et qu'elle devrait englober les fractures sus-articulaires non considérées ici ; elle amène à scinder les fractures de l'extrémité inférieure du péroné, en fractures basses au trait oblique compris entre 40 et 50 mm. avec et sans déplacement, et en fractures hautes dont le trait est situé au-dessus de 50 mm.

I. — *Fractures isolées des malléoles* : 143 = 93 %.		
1. Fractures basses.		
a) sans déplacement :		
entorse simple..................	64	41,5 %
entorse avec diastasis...........	20	13
arrachement parcellaire.........	0	0
fr. isolée de la malléole interne ...	1	0,65
fr. isolée de la malléole externe....	9	5,75
fr. marginale antérieure du péroné.	0	0
b) avec déplacement :		
malléole interne................	4	2,6
transversale des deux malléoles...	2	1,3
oblique basse de la malléole externe	12	18
2. Fractures moyennes :		
a) fracture de Dupuytren pure......	5	3,15
compliquée	0	0
b) oblique haute de la malléole externe....................	24	15,6
3. Fractures hautes :		
a) fractures de Maisonneuve........	2	1,3
II. *Fractures mixtes* : 11 = 7 %.		
1. Fracture marginale postérieure :		
a) isolée..........................	3	1,95
b) associée à une fr. malléolaire externe.......................	8	5,4
2. Fracture marginale antérieure	0	0
3. Ecrasement.....................	0	0

Telles sont les données numériques que l'on peut tirer de cette série d'examens ; dépourvues de valeur absolue, elles ne prendront d'intérêt que par intégration à d'autres statistiques.

Il est, cependant, un point sur lequel il convient d'insister, car il souligne la remarque de Boppe relative aux déchirures des ligaments péronéo-tibiaux non accompagnées de diastasis radiologiquement apparent. Tous les clichés ont été examinés du point de vue du diastasis dont l'appréciation a reposé uniquement sur les variations de la distance séparant le bord interne du péroné du tubercule postéro-externe du tibia ; le diastasis est constaté dans 85 % des cas, quelle que soit la forme de la fracture, il apparaît donc fort vraisemblable que dans 15 % des cas, la déchirure ligamentaire existait réellement, mais sans entraîner de modifications de l'interligne tibio-péronier.

CLINIQUE MÉDICALE

De l'importance médicale des phénomènes héréditaires (1)

Par **R. TURPIN**

Durant l'année préparatoire aux études médicales le programme des cours accorde une certaine place à l'hérédité. Il est naturel en effet de laisser au professeur de botanique le soin de décrire les expériences de Naudin-Mendel, et d'exposer leur développement, puisque ce sont ces expérimentateurs qui découvrirent chez les végétaux la « ségrégation » de certains caractères héréditaires, à la seconde génération. Mais tandis que Naudin s'efforçait de deviner le processus intime qui résulte de l'union des éléments sexuels temporairement unis, à la première génération, chez les hybrides, Mendel

(1) Conférence aux stagiaires de la clinique médicale de l'Hôpital Saint-Antoine (Professeur M. Loeper), le 11 février 1941.

le premier, semble-t-il, la ligature de la carotide et aussi celle de l'aorte. Comme professeur, il était clair, précis et très apprécié des étudiants.

C'est l'époque du plein succès et de la grande vogue. Il gagne des sommes considérables, fait partie des clubs les plus renommés, est reçu, malgré les préjugés de l'aristocratie anglaise, dans les salons les plus fermés, mène un train de grand seigneur, donne des réceptions et des dîners somptueux. Il était, de sa personne, grand, de belle prestance, avait une physionomie ouverte et expressive, un regard vif. Il resta tel même dans la vieillesse qui ne le marqua d'aucun stigmate et qui auréola seulement sa tête de cheveux blancs pleins d'éclat. « La vie, a dit Malgaigne, lui avait été douce ».

Le sceau définitif fut mis à sa renommée par l'opération qu'il mena à bien sur le roi Georges IV, porteur d'un lipome à la tête, Il semble que ce jour là, il fut fort ému de la responsabilité qu'il assumait, craignant qu'une infection quelconque vînt compliquer l'intervention. Quelques instants avant celle-ci, on le vit fébrile, agité. Lord Liverpool, le voyant en cet état, lui prit la main, la serra fortement et lui dit à voix basse : « Souvenez-vous que cette opération vous sauve ou vous perd ; couraget Sir Astley ! » (1). Le chirurgien retrouva alors son sang-froid et son habileté et tout se termina le mieux du monde. Il fut, en effet, à la suite de ce succès, nommé baronnet et chirurgien du roi et reçut des honoraires magnifiques ainsi qu'une splendide corbeille d'argent.

Ce grand travailleur se levait à quatre heures du matin, avant ses domestiques, allumait lui-même son feu, travaillait jusqu'à dix heures, puis déjeunait et consacrait le reste de sa journée à ses visites et à ses consultations. Sa maison était toujours pleine de malades venant solliciter ses conseils et qui devaient parfois attendre fort longtemps avant d'être reçus. Quelques-uns, qui en avaient le moyen, recouraient aux bons offices de son domestique, Charles Osbalsiston (par abbréviation Balderson) qui le servit pendant vingt-six ans et qui se vantait de n'avoir jamais laissé perdre à son maître ni une consultation, ni un client. On ajoutait que ce digne valet de chambre y avait trouvé son compte, ayant, en une seule année, gagné jusqu'à six cents livres sterling à distribuer des tours de faveur.

Voilà les chiffres qui commencent. Continuons dans cette voie, La moyenne des honoraires annuels d'Astley Cooper était de 375.000 francs et, pendant la seule année 1815, il versa à son banquier 21.000 livres, soit 525.000 francs, Ces sommes, transformées en leur équivalent non pas même d'aujourd'hui, mais d'hier, sont, en effet, considérables. Ajoutons qu'à sa mort, la voix publique affirma que son héritage se montait à 12.500.000 francs. Une anecdote montrera comment il savait faire payer son temps et ses services. Un baronnet, qui s'ennuyait à la campagne, eut l'idée de faire venir chez lui sir Astley sous prétexte de maladie. Le chirurgien arriva en splendide équipage et s'aperçut vite que son hôte n'avait nul besoin d'être soigné. Il partit donc au bout de deux jours. Comme il montait en voiture, un domestique du baronnet vint lui remettre un rouleau de cent guinées de la part de son maître : « Vous vous trompez, dit Astley, c'est à vous que cette somme a été donnée ; j'y ajoute, pour ma part, vingt-cinq guinées » ; puis, rentré à Londres, il envoya à celui qui l'avait appelé une note se montant à 2.000 livres (50.000 francs) que l'autre fut bien obligé de payer (1).

En voici une autre, entre beaucoup. Un vieux gentleman, nommé Hyatt, ayant été traité par lui avec succès lui dit un jour, alors qu'il était en convalescence : « J'ai, jusqu'ici récompensé le médecin, je n'ai pas satisfait le chirurgien » et lui demanda de combien il était redevable. Astley lui répondit qu'il estimait ses honoraires à 200 guinées (environ 5.400 francs). « Ho ! Ho ! riposta le malade, je ne vous donnerai pas cette somme, voilà tout ce que je puis faire pour vous » et il ôta son bonnet de coton et l'offrit au chirurgien . « Monsieur, dit Astley je vous remercie, tout ce qui vient de vous est acceptable ». Rentré chez lui, il trouva dans le bonnet un bon de 1.000 guinées (2).

(1) *Gazette médicale de Paris*, 13 mars 1841.

(1) *Hygie*, 25 février 1841.
(2) *Gazette médicale de Paris*, 13 mars 1841.

exprima ses résultats expérimentaux sous une forme mathématique.

Il est non moins naturel de laisser ensuite au professeur de zoologie le soin d'exposer les recherches de Bateson et de Cuénot puisqu'elles étendirent au règne animal, et d'une façon générale à tout organisme dont les cellules sexuelles sont dotées d'un nombre constant de chromosomes, les conclusions de leurs prédécesseurs.

La découverte de la ségrégation des caractères héréditaires dits « mendéliens », ou « caractères unités », ruina la théorie de Darwin, du « mélange des sangs ».

Maintenant que vous abordez les études médicales le moment est venu de développer devant vous les rapports de l'hérédité et de la pathologie humaine et d'essayer de vous montrer la place que cette discipline doit occuper dans les préoccupations du médecin.

Pour ne pas surcharger un exposé déjà très complexe je supposerai admise et connue la théorie chromosomique de l'hérédité. Cette théorie, que la très grande majorité des génétistes accepte d'ailleurs, a pour base la conception des « gênes », éléments ségrégeables, à la limite de la matière inanimée et de la matière vivante, suivant l'expression de de Broglie, et qui assurent d'une génération à la suivante la transmission des qualités héréditaires.

Les gênes sont disposés en série linéaire, le long des chromosomes. Ils suivent leur destinée. Ils peuvent donc ségréger, mais deux gênes solidaires du même chromosome ségrègent ensemble ; la liaison des caractères qu'ils déterminent extériorise cette solidarité. Toutefois, et c'est là le côté original de la conception de Morgan, lors des phénomènes cytologiques qui précèdent la maturation des éléments sexuels, les chromosomes s'accolant par couples pourraient échanger certaines de leurs parties et par suite certains de leurs gênes homologues. Deux gênes jusqu'alors liés au même chromosome pourraient ainsi se séparer. Mais les chances qu'ont deux gênes d'être séparés doivent être d'autant plus grandes qu'ils sont plus distants et un gêne doit avoir d'autant plus de chances d'être échangé contre son homologue qu'il siège plus près d'une extrémité chromosomique, ainsi, en étudiant la destinée de caractères héréditaires et la permanence de certaines associations il devrait être possible de présumer la situation des gênes responsables sur le chromosome. Dans ces conditions Morgan et ses collaborateurs ont pu dresser les premiers plans d'une carte chromosomique de la Drosophile.

Cette théorie a été attaquée, en particulier par Et. Rabaud. Elle est acceptée par la grande majorité des génétistes et il faut lui reconnaître le mérite d'avoir provoqué un nombre considérable de recherches.

Le gêne ne doit pas être confondu avec l'ancien « déterminant ». A chaque particularité de l'organisme ne correspond pas un gêne particulier. Ces éléments à la façon d'un catalyseur, croit-on, interviennent dans le développement de l'individu. Un même gêne « pléiotrope », peut agir à la fois sur la pigmentation, le psychisme, la glycémie (albinisme). Plusieur gênes peuvent concourir à l'apparition d'un seul caractère (phénomène de polyméric) ; un gêne peut entraver le développement tout entier (gêne léthal).

***

Si les botanistes ont pu découvrir les lois de la ségrégation parce qu'ils utilisaient, Mendel surtout, par intuition ou par chance, un matériel idéal, l'hérédité n'a cessé de hanter depuis les temps les plus reculés, l'esprit humain.

On peut la définir « condition organique qui fait que les manières d'être corporelles ou mentales passent des parents à leurs enfants » (E. Littré).

Les médecins ont d'abord enregistré les faits les plus éclatants : hérédité de la brachydactylie, de la cataracte congénitale, de la chorée de Huntington. Ils ont eu le mérite d'attirer l'attention, avant les zoologistes, sur l'hérédité liée au sexe (cas de l'hémophilie). Depuis quelques années enfin, la pathologie humaine, à son tour, bénéficie de l'impulsion générale donnée aux études héréditaires par la théorie chromosomique.

Les faits essentiels de l'hérédité humaine

L'étude de l'hérédité humaine, qu'il s'agisse de son influence sur la pathologie ou sur la physiologie, a conduit les médecins

---

Familier des princes, goûté dans tous les rangs de la Société, admis dans les plus vieilles familles et, en outre, populaire, Astley continua sa vie de grand seigneur jusqu'au jour où il perdit sa femme. Sa santé, d'ailleurs, était déjà ébranlée. Il avait eu des vertiges fréquents dont le premier avait été grave et il avait alors demandé au duc de Manchester, chez lequel l'accident lui était arrivé, le secret absolu, qui lui fut gardé. Il avait eu aussi, semble-t-il, des hémoptysies, des crises de dyspnée et des troubles circulatoires sérieux. Veuf, il se rendit à la campagne pour y vivre tranquille, mais ne put se contenter longtemps de cette inactivité. Il rentra à Londres en 1828, reprit ses consultations, mais se modéra quelque peu. Il voyagea aussi et revint au moins une fois en France où il fut présenté par Dupuytren à Louis-Philippe, qui le reçut fort aimablement et lui remit la Légion d'honneur. Il fut, d'autre part, correspondant de l'Institut de France et associé étranger de l'Académie de médecine.

Il mourut comme nous l'avons dit, le 12 février 1841 et, sentant venir ses derniers moments, dit à ceux qui l'entouraient : « Dieu vous bénisse et adieu à tous ». Ses funérailles furent grandioses : le corps resta exposé pendant plusieurs heures aux yeux du public au Guys'Hospital. Une foule immense suivit ses obsèques et tous les étudiants de Londres voulurent y assister. « Ses armoiries, dit une relation du temps, étaient gravées sur deux boucliers, ce que l'on n'a jamais vu aux obsèques d'un chirurgien français ».

Son autopsie fut faite, suivant sa demande, et le procès-verbal inséré, toujours selon sa volonté, dans les *Guys'Hospital Report* (1). Il succomba, semble-t-il, à une insuffisance cardiaque qui datait de longtemps déjà. Par son testament, il laissa sa fortune à ses deux neveux. Ses propriétés furent évaluées à deux millions ; ses instruments d'anatomie et de chirurgie à 75.000 francs. Il stipula que son portrait par sir Thomas Landrew serait, après la mort de celui à qui il le léguait, remis au musée anatomique du Guys'Hospital. Il fondait six prix devant être donnés à des médecins qui auraient le mieux traité différents sujets. Il laissait la mémoire d'un homme foncièrement bon, charitable, généreux et d'un accueil des plus affable.

Plus tard, sir Astley Cooper eut sa statue érigée dans la cathédrale Saint-Paul à Londres. A ce propos, un journal parisien de médecine (1), publia une note qui est probablement de fantaisie pure, mais qui montrera comment on écrivait à ce moment dans la presse professionnelle :

« On a manqué dans sa composition (de la statue) à une règle que M. Bra a posée en France et qu'on a fort goûtée au Val-de-Grâce. Voici : il faut représenter le héros dans la position qu'il choisit en travaillant. Or, Cooper écrivait ses magnifiques mémoires sur un pupitre en carton qu'il tenait sur sa poitrine ; sa tête était enfoncée dans une grande bergère, tandis que ses pieds étaient sur le marbre de la cheminée, de sorte que ce grand homme avait la tête en bas et les pieds en haut. Or, son statuaire, qui s'appelle M. Bailly, a eu le mauvais goût de ne pas peindre l'homme renversé : Cooper est tout bonnement debout, sa tête est en haut, et le plus haut possible, et les pieds en bas ! Au lieu de sa blouse grise de travail, Cooper est en costume doctoral avec une magnifique toque sénatoriale. Si cette statue... avait été réservée à orner le Val-de-Grâce, elle n'eût pas obtenu le moindre grain d'encens, même de ceux qui n'en sont point avares. Cooper, au lieu d'être en colère et d'avoir l'œil jaloux, a une grande sérénité dans son regard qui va encore haut, ce qui n'aurait pas pu avoir lieu à Paris ».

Il est difficile de ne pas voir dans ces lignes quelque chose d'écrit tout exprès pour pouvoir critiquer la statue de Broussais qui avait été érigée au Val-de-Grâce un mois plus tôt (21 août 1841) et même pour lancer une dernière flèche à Broussais lui-même, qui avait disparu trois ans auparavant et dont les théories avaient perdu la faveur du monde médical.

Henri Bouquet.

(1) Ce compte rendu a été traduit dans la *Gazette des Hôpitaux*, 1841, p. 201.

(1) *Gazette des Hôpitaux*, 14 septembre 1841.

à recueillir de très nombreux faits, dont l'analyse peut être tentée, aujourd'hui, à l'aide des notions que les botanistes et les zoologistes ont mises en lumière avec un matériel expérimental plus simple. Il est possible en particulier de considérer leur transmission d'une génération à la suivante, leur expression, leur sensibilité aux influenees du milieu, leurs rapports avec la mutation.

Modes de transmission :

La physio-pathologie humaine fournit des exemples des principaux modes isolés ehez les végétaux. On retrouve le *mode Pisum* caractérisé par la dominance de l'une des formes à la première génération, ségrégation à la deuxième, sans qu'apparaisse jamais d'hybride d'aspect intermédiaire. On retrouve aussi le *mode Zea* caractérisé à la première génération par l'aspect intermédiaire des hybrides, associant les caractères de l'un et l'autre parent (hérédité en mosaïque), le *mode en série continue* (hérédité disjointe de Naudin).

1º Le premier mode peut être soupçonné lorsque la maladie héréditaire apparaît de façon continue à chacune des générations d'une lignée, indépendante de causes exogènes. La brachydactylie par exemple est une dystrophie qui est transmise de cette manière ; c'est une dystrophie dominante. Quand un des parents la porte, on la retrouve chez 50 % de ses enfants. Selon la théorie chromosomique elle dépendrait de la substitution au gêne normal, d'un gêne dominant autosomique, c'est-à-dire indépendant des chromosomes sexuels.

2º D'autres fois la maladie apparaît récessive par rapport au caractère normal dominant. Elle survient en général, surtout si elle est rare, dans la descendance de deux conjoints en apparence bien portants et souvent proches parents. Elle touche alors 25 % de leurs enfants. L'albinisme complet appartient à cette catégorie de maladies liées à un gêne récessif autosomique.

3º Quand une maladie héréditaire est trouvée plus souvent chez les hommes que chez les femmes on invoque le rôle d'un gêne récessif lié au chromosome sexuel. Cette interprétation a été proposée pour l'hémophilie ; elle ne peut être acceptée sans réserve, dans ce cas particulier.

Une distribution inverse n'a pas été rencontrée dans l'espèce humaine ; ailleurs elle est rattachée à un gêne dominant lié au sexe.

4º Les exemples d'hybridité en mosaïque sont rares. Avec mes collaborateurs A. Caratzali et Sikorav j'en ai observé un cas chez un enfant qui ne portait que du côté droit une synostose radio-cubitale que sa mère portait de chaque côté, et dont son père était indemne.

5º L'application de la théorie chromosomique a conduit de nombreux auteurs à expliquer des faits héréditaires par l'action combinée de plusieurs gênes : cas de deux gênes dominants, de deux gênes récessifs donnant une proportion de 1/6 de sujets atteints, etc. C'est en particulier par l'hypothèse des facteurs multiples qu'on a voulu expliquer l'hérédité encore bien imprécise de caractères quantitatifs tels que poids, taille. Ces interprétations n'ont pas toujours été proposées avec les réserves nécessaires. Cette attitude est regrettable car elle nuit au crédit d'une conception sur laquelle sont fondées d'intéressantes méthodes de recherche. Il est facile en invoquant le rôle de gênes multiples (caractère polymère), les variations possibles de leur valeur qualitative (pénétrance) et quantitative (expressivité), d'étendre sans cesse le champ de l'hérédité. Et l'opinion devant ces hypothèses nées de la nécessité d'expliquer des faits discordants par la théorie en vogue, retire toute confiance à celle-ci.

Expression des faits héréditaires.

1º Les faits déjà isolés montrent que l'hérédité peut, en principe, intervenir dans toutes les manifestations morbides de l'être humain. Elle peut se traduire par des signes objectifs, forme, symétrie, pigmentation, ou subjectifs, perception de couleurs, de saveurs. Elle peut agir à l'échelle macroscopique, anomalies des doigts, des membres, ou à l'échelle microscopique, dimensions ou forme de globules rouges. Elle influence l'état physique ou psychique (démence précoce). Elle intervient dans les processus immunologiques, sensibilité aux facteurs infectieux, cancérigènes, absence ou présence de complément dans les processus hématologiques, groupes sanguins, excrétion salivaire d'agglutinogène, dans les processus hormonaux, chimiques, engendrant ici l'alcaptonurie, là une polycorie, ou une dyslipoïdose.

Enfin elle réalise souvent des associations morbides inattendues, mais qui traduisent des solidarités embryologiques : sclérose tubéreuse de Bourneville intéressant l'encéphale et le revêtement cutané, maladie de Lobstein groupant des anomalies du squelette, des tendons, de la choroïde, de l'appareil de l'audition.

2º Mais pour bien juger cette action il faut la rechercher dans le temps et dans l'espace. L'hérédité agit dans l'espace quand elle influence la configuration et l'architecture d'un os, elle se manifeste dans le temps quand elle commande plus ou moins l'apparition de ses points d'ossification.

Ainsi faisant apparaître à n'importe quelle échelle les troubles les plus variés, l'hérédité exerce son emprise sur l'individu tout entier ; et la difficulté réside surtout dans le départ entre la valeur relative de cette action et de celle du milieu.

Sensibilité aux influences du milieu.

Quand on parle de l'hérédité d'une maladie on sous-entend que cette hérédité se manifeste dans le milieu moyen où vit la population affectée. En effet certaines particularités héréditaires peuvent apparaître dans un milieu déterminé, alors qu'elles seront masquées dans un autre. Cette étude de l'ambiance est le complément indispensable de l'étude de l'hérédité.

Le milieu peut retentir sur les qualités héréditaires avant la fécondation, que l'âge, les toxi-infections agissent sur les gamètes ; il peut exercer ses effets quand l'ovule est fécondée puisque l'action d'un gêne dépendrait de son siège chromosomique, des autres gênes (milieu génomique), de l'appareil chromosomique même (chromosomes sexuels), de la cellule tout entière. On tend à considérer le gêne en effet, comme un élément catalytique dont les propriétés dépendraient du substratum qu'il contribue à modifier.

De la fécondation à la vie extra-utérine, l'individu subit l'influence du milieu maternel, influence globale qui totalise les influences partielles du milieu utérin, hormonal, des processus toxi-infectieux, diététiques, etc. Aussi convient-il de rechercher l'action éventuelle sur tout caractère héréditaire de l'âge maternel et du rang de naissance.

Un exemple bien connu du rôle de l'âge est celui du mongolisme qui apparaît dans 2/3 des cas chez des nouveau-nés de femmes de plus de 30 ans. L'influence du rang de naissance a été démontrée à propos de la sténose hypertrophique du pylore qui affecte surtout le premier-né, ainsi peut-être que la maladie de Hirschsprung, tandis que diverses dystrophies, l'absence congénitale du radius, du tibia, le spina bifida, l'anencéphalie atteindraient plus volontiers le dernier-né. Au delà de la naissance cette composition des forces héréditaires et ambiantes est encore plus apparente. Elle est évidente quand on étudie la prédisposition héréditaire à l'égard des accidents infectieux, cancéreux ou anaphylactiques, prédisposition qui ne peut être mesurée si l'individu échappe aux facteurs infectieux, cancérigènes ou sensibilisants. Cette remarque s'applique aussi à certaines affections thyroïdiennes, puisqu'une tendance héréditaire au goitre peut n'apparaître que dans un milieu goitrigène. Ces faits ont la même signification que les expériences sur l'abdomen vestigial de la mouche du fruit, état pathologique héréditaire qui apparaît en milieu humide et qui disparaît si l'insecte est élevé dans des tubes secs.

Ces constatations laissent des possibilités à la *thérapeutique*. Celles-ci ont été déjà satisfaites, dans le cas de l'hémophilie par exemple, qui est apparue sensible à l'opothérapie ovarienne. Elles amènent aussi à considérer *l'avenir des caractères acquis*, problème toujours renouvelé puisque des expériences nouvelles le remettent sans cesse en question.

Très précocement les cellules germinales (*germen*) qui transmettront à la génération suivante le patrimoine héréditaire se séparent du reste de l'embryon (*soma*). Or deux opinions s'affrontent encore : l'une qui défend l'inscription au *germen*

des caractères acquis par le *soma* la vie durant, l'autre qui nie cette acquisition héréditaire. A l'heure actuelle aucune expérience unanimement acceptée ne prouve qu'un individu peut transmettre à ses descendants une qualité physique ou psychique acquise sa vie durant. Cette opinion est partagée par la très grande majorité des génétistes ; son importance médicale est évidente et considérable.

Ainsi l'étude de l'hérédité est indissociable de celle du milieu. Un fait héréditaire ne peut être exactement jugé que si on sait dans quelle mesure il reste soumis aux influences ambiantes. Un fait héréditaire ne peut être exactement analysé que s'il apparaît dans les conditions de milieu les plus favorables à son développement. La prédisposition héréditaire au goitre, sans doute dominante, doit être étudiée dans une région goitrigène où le crétinisme est endémique.

Les enquêtes gémellaires peuvent contribuer à la solution de ces problèmes. Ainsi deux jumeaux monozygotes observés par Merriman avaient hérité d'une prédisposition psychopathique, qui se traduisit chez l'un par une stupeur catatonique et chez l'autre par une paranoïa.

Importance des mutations germinales.

La mutation est une variation héréditaire soudaine. Ce mot fut employé pour la première fois par Duchesne quand il vit apparaître dans un semis de Fragaria vesca un type nouveau.

La théorie chromosomique rattache les mutations germinales à des changements brusques intéressant un ou plusieurs gènes. Ces transformations sont donc d'emblée héréditaires. Elles ont fait l'objet de maintes recherches ; certaines sont heureuses, corrigeant un défaut ou faisant réapparaître un type utile disparu ; la plupart sont indésirables. Certaines enfin semblent bien enrichir la pathologie humaine, renouvelant certaines maladies telles que l'idiotie amaurotique, l'épiloïa, l'hémophilie.

Deux arguments permettent de défendre l'origine mutationnelle possible de maladies héréditaires.

D'une part, l'apparition soudaine, à la manière de mutant, dans une famille jusqu'alors indemne, d'une maladie héréditaire qui ne peut reconnaître aucune autre origine ; cette étiologie a été défendue pour quelques cas d'hémophilie. D'autre part la persistance de certaines maladies héréditaires qui devraient s'éteindre progressivement si elles n'étaient sans cesse renouvelées. Les idiots amaurotiques par exemple ne pouvant faire souche, leur nombre devant diminuer avec le temps ; or il demeure à peu près constant. Il faut donc admettre que la réduction qu'on pourrait attendre est sans cesse compensée par des mutations qui seraient, d'après le calcul, deux fois plus fréquentes que la maladie elle-même. Sjögren estime que la fréquence de l'idiotie amaurotique est de 0,38 p. 10.000 et que la proportion des mutations correspondantes serait inférieure à 1 p. 10.000.

D'après les faits enregistrés jusqu'à présent, il ne semble pas que l'espèce humaine puisse espérer grand avantage des mutations germinales, plus capables d'enrichir la pathologie que de faire surgir des dons utiles à l'individu ou à la société.

Les difficultés d'analyse de l'hérédité humaine

Ces difficultés tiennent aux particularités de l'espèce humaine, de ses conditions d'existence ; elles tiennent aussi aux particularités des états morbides à analyser.

Difficultés propres à l'espèce humaine.

1° La physiologie même de l'espèce humaine complique la tâche du généticien. Les familles sont relativement petites et elles s'accroissent lentement. Cette faible étendue des familles risque d'entacher d'erreur le calcul d'un rapport mendelien. En effet, l'enquête préalable à ce calcul ne peut retenir que les familles qui contiennent au moins un sujet affecté ; elle néglige nécessairement les familles où serait apparue la maladie étudiée si le nombre des enfants avait été plus grand. Il est donc à craindre que le recensement fournisse une proportion trop élevée de sujets atteints. Diverses méthodes mathématiques permettent de corriger cette erreur ; la « méthode factorielle » est la plus répandue.

D'autre part, l'espèce humaine a 24 paires de chromosomes, dont 2 chromosomes X, sexuels, chez la femme, 1 chromosome X et 1 Y chez l'homme, alors que la drosophile n'en a que 4. Cette complexité accroît les difficultés de l'analyse expérimentale.

2° Les conditions d'existence rendent le problème encore plus ardu. Elles ne permettent pas d'entreprendre les expériences d'union dirigée, les expériences d'endogamie. Elles soumettent l'homme à d'innombrables influences ambiantes qui agissent plus ou moins sur ses qualités héréditaires.

Les familles humaines souvent dispersées se prêtent mal aux études systématiques. Parfois la consanguinité peut de bonne foi être niée, parfois la parenté biologique est dissimulée, car elle est différente de la parenté légale.

Enfin l'homme peut volontairement limiter le nombre de ses descendants ; cette cause d'erreur joue surtout après la naissance d'un enfant anormal qui détourne les parents de l'intention d'accroître leur progéniture.

Difficultés propres aux états morbides.

La distribution des maladies, leurs aspects, leur évolution dans le temps comportent d'autres causes d'erreur.

1° Une maladie peut être familiale sans être héréditaire. Elle peut atteindre plusieurs individus d'un même pédigré sans que cette coïncidence apporte une preuve d'hérédité. Un exemple évident est celui des maladies infectieuses dont la fréquence familiale doit être égale à leur fréquence relative dans la communauté où vit la famille considérée. Elle est inférieure en général aux proportions de 1/2, 1/4 ou 1/6 de l'hérédité mendélienne.

Plus une maladie familiale est rare, cependant, plus il est probable que l'hérédité joue un rôle dans son apparition ; il convient alors de rechercher si cette maladie ségrège au cours des générations, suivant les proportions numériques qui satisfont aux hypothèses mendéliennes.

L'histoire de la médecine montre à quelles erreurs expose cette discrimination imparfaite des maladies familiales et héréditaires.

Il fallut la découverte de Villemin pour que la tuberculose cessât de prendre place dans l'esprit de beaucoup de médecins parmi les maladies transmises par l'hérédité. La lèpre fournit un exemple non moins démonstratif. Sa nature héréditaire était autrefois si bien admise qu'en Ecosse la loi ordonnait la castration des lépreux mâles. Vers le milieu du siècle dernier, cette mesure fut proposée en Norvège et en Suède. Elle était fondée sur l'opinion des Docteurs Bœck et Daniellsen qui estimaient que la maladie était transmise par hérédité collatérale plutôt qu'en ligne directe, qu'elle pouvait sauter plusieurs générations et réapparaître sous une forme encore plus sévère. Sans l'opposition du Docteur Hjort, la commission royale de la lèpre, en 1854, eût sans doute proposé une loi interdisant le mariage des lépreux. Ces considérations conduisent à regretter les expressions si courantes dans le langage médical d'hérédo-tuberculose et d'hérédo-syphilis, car elles sont impropres. Une infection ou une intoxication, peuvent avant la fécondation altérer le cytoplasme des cellules germinales ou plus tard atteindre l'embryon in utero, sans perdre leur qualité de maladie acquise. Pour avoir des conséquences héréditaires, il faut que l'action morbide atteigne le germen. Nous retombons, à propos de ce cas particulier, dans la discussion générale de l'avenir des caractères acquis.

2° Il ne faut pas compter, en génétique, sur une relation constante entre l'hérédité d'une maladie et son aspect. Il ne faut pas croire non plus qu'une maladie héréditaire s'extériorise toujours de la même façon.

Une affection de même aspect phénotypique ne résulte pas nécessairement d'un même processus héréditaire. Suivant les généalogies la maladie de Charcot-Marie apparaît dominante, liée au sexe ou même récessive. On connaît aussi des variétés héréditaires analogues de rétinite pigmentaire. Bien plus, l'apparition de formes sporadiques amène à penser que certaines affections peuvent revêtir le même aspect, qu'elles soient héréditaires ou acquises.

Suivant l'hérédité qui les commande, cependant, les maladies pourraient être plus ou moins précoces. Cette remarque

semble surtout justifiée pour la rétinite pigmentaire. La forme récessive simple débuterait dans la première décade de la vie et provoquerait la cécité dans la deuxième, la forme dominante plus tardive, serait moins grave ; la forme récessive et liée au sexe serait intermédiaire par son apparition et sa sévérité.

Par ailleurs une même maladie héréditaire peut revêtir une forme plus ou moins typique. Les exemples foisonnent. Le plus souvent l'auteur qui les rapporte cherche à les expliquer par la « pénétrance » plus ou moins complète du gêne responsable : cotyle plat, forme fruste de luxation congénitale de la hanche, microcytose, seule manifestation d'un ictère hémolytique. Le rôle du milieu, favorable ou défavorable au développement du trouble héréditaire, est ici fondamental.

3° Une maladie héréditaire n'est pas nécessairement congénitale. Elle peut s'extérioriser à des moments très divers de la vie humaine ; il peut en résulter de nouvelles difficultés d'analyse génétique.

Ces difficultés se rencontrent quand on veut analyser la prédisposition héréditaire au cancer, au diabète, à la tuberculose. La preuve est faite que certaines lignées animales, que certaines familles humaines ont plus de chances que d'autres d'être atteintes de tumeurs en apparence spontanées ou provoquées. Mais cette sensibilité héréditaire satisfait rarement aux exigences mendéliennes. Selon la théorie chromosomique ceci tiendrait non seulement à ce que les tumeurs malignes n'ont pas toutes les mêmes déterminants génétiques, mais aussi à ce que leur apparition est d'habitude tardive. La prédisposition héréditaire ne se manifestera pas si l'individu meurt trop jeune, avant d'avoir rencontré les circonstances favorables au développement du cancer.

Le même raisonnement s'applique à l'étude génétique du diabète, de la tuberculose. Si on ne tient pas compte de l'évolution de la maladie dans le temps, on peut être tenté de conclure qu'elle touche plus volontiers les aînés d'une fratrie. Et précisément Pearson, parce qu'il avait négligé cette cause d'erreur, prétendit que le premier-né d'une famille était plus exposé à devenir tuberculeux que ses frères et sœurs.

Une maladie héréditaire congénitale peut, pour d'autres raisons, entraîner des difficultés d'analyse. En effet, dès que le nouveau-né anormal apparaît sa famille redoutant l'apparition d'un nouveau malade décide de ne plus accroître sa descendance. Cette restriction faussera les proportions et de tels anormaux, en apparence, seront fréquemment les derniers-nés.

Tous ces faits compliquent l'analyse génétique ; ils montrent aussi que pour apprécier exactement l'influence du rang de naissance il faut que les preuves réunies excèdent largement les causes d'erreur que nous venons d'envisager.

Les principales méthodes d'investigation

Les généticiens emploient les enquêtes généalogiques, statistiques et gémellaires.

A) *Enquêtes généalogiques.*

Les risques d'erreur abondent. Pour les réduire, l'enquêteur doit observer certaines règles précises ; il doit recueillir aussi certains renseignements indispensables.

En principe il ne tiendra compte que des faits qu'il observe lui-même ou qui sont recueillis par un collaborateur averti. Il se méfiera des témoignages de « commune renommée », des renseignements inexacts fournis par des parents de bonne foi qui portent, alors qu'ils se croyaient indemnes des signes frustes de maladie héréditaire (luxation congénitale, neurogliomatose, bec de lièvre). Ainsi conduite une enquête ne peut guère porter que sur deux générations.

Malgré les précautions prises une erreur en plus est inévitable. De nombreuses familles en effet sont indemnes d'enfants tarés parce qu'elles ne comptent qu'un ou deux enfants. Si elles s'étaient normalement développées, des sujets atteints de la maladie héréditaire seraient apparus. En raison de la limitation volontaire des naissances ces familles ne sont pas recensées alors qu'elles devraient l'être. Il s'ensuit que la proportion des sujets malades est trop élevée et qu'une correction est nécessaire ; elle est effectuée en général par la « méthode factorielle ».

L'enquêteur doit encore envisager avec la plus grande attention tous les faits qui sont relatifs au *milieu* et à la *consanguinité.*

Nous avons parlé précédemment de l'influence du milieu, ou ambiance, ou péristase, sur l'hérédité. Il est impossible de juger la valeur de l'un en ignorant la valeur de l'autre. Aussi l'enquête doit-elle noter tous les faits qui révèlent une action du milieu à un moment quelconque de la vie de l'individu ; toxi-infections, fonctions endocriniennes, âge des parents : date, rang, ordre des naissances et sexe des enfants ; influences exogènes post-natales.

Quant à la consanguinité, elle joue un rôle capital dans l'apparition des maladies récessives assez rares pour que leur fréquence soit inférieure ou égale à 1 p. 5.000.

L'exemple de l'albinisme, maladie liée à la substitution d'un gène récessif indépendant du sexe, fera comprendre son importance. La fréquence de cette maladie en Europe est environ de 1 p. 20.000. Pour qu'elle apparaisse chez un enfant, il est indispensable, selon la théorie chromosomique que celui-ci soit issu de deux conjoints qui portent l'un et l'autre le gène responsable. Le calcul permet facilement de démontrer que si la maladie atteint une fréquence de 1 p. 20.000, la fréquence du gène au sein de la population sera de 1 p. 70, c'est-à-dire qu'un individu sur 70 bien qu'indemne de toute tare apparente, portera cependant en lui le gène récessif d'albinisme. Un sujet qui prend pour femme une jeune fille à laquelle il n'est pas apparenté a donc une chance sur 70 de trouver une future épouse qui possède ce gêne. Or le calcul montre que s'il épouse sa cousine germaine cette probabilité de 1 p. 70 devient 1 p. 8.

Les faits s'accordent avec la théorie ; ils montrent que la proportion des mariages consanguins est très supérieure à la moyenne parmi les ascendants de sujets atteints d'affections récessives, indépendantes du sexe, telles qu'albinisme, alcaptonurie, etc. Cette proportion est également très élevée, quoique dans de moindres proportions, lorsque la maladie est déterminée par deux gênes récessifs suffisamment rares.

Les enquêtes généalogiques fournissent des exemples des différents modes de transmission héréditaire ; nous avons envisagé précédemment les principaux : dominant, récessif, lié au sexe ; je n'y reviendrai pas.

B) *Enquêtes stastistiques.*

Ces enquêtes sont fondées sur le principe de « l'union non dirigée », du « mariage au hasard ». Si on suppose en effet que le hasard seul dirige le choix des futurs conjoints, on en déduit que la répartition des gênes, dans la population considérée, suit les lois du hasard et qu'elle s'équilibre en une génération, la fréquence des combinaisons demeurant constante.

La valeur de ce principe est prouvée par l'étude génétique des groupes sanguins. En effet la proportion trouvée des quatre groupes, A, B, AB et O s'accorde parfaitement avec le principe de l'union dirigée, si on admet, conformément à la théorie de Bernstein, que les groupes résultent de la combinaison des gênes A, B et R, les deux premiers dominants, dérivés sans doute par mutation du troisième, récessif.

Si le principe de l'union non dirigée se vérifie quand il s'agit de caractères inapparents tels que les groupes sanguins, il n'est pas douteux qu'il ne s'accorde pas en tous cas avec les gestes humains ; de nombreuses particularités, surtout psychiques, orientent le choix d'éventuels conjoints. Cependant l'approximation semble suffisante pour que ce principe souvent utilisé rende encore de nouveaux services.

C) *Enquêtes gémellaires.*

Ces enquêtes représentent la méthode d'investigation génétique la plus ancienne, et ne sont pas déchues de leur importance. En effet les jumeaux uni-ovulaires résultent de la fragmentation d'une même masse embryonnaire ; ils sont dotés par conséquent d'un patrimoine, d'un génotype identique et ils peuvent servir à la solution de différents problèmes relatifs à l'hérédité et à l'ambiance. Il n'est donc pas étonnant que des centres d'études gémellaires aient été peu à peu

Cure de décholestérinisation

INSUFFISANCE HÉPATIQUE
CHOLECYSTITES
DYSPEPSIES HEPATIQUES
DERMATOSES
TROUBLES OCULAIRES
DES SCLEREUX

HEPATISME

DECHOLESTROL

CHOLAGOGUE DOUX

12 jours par mois
matin et soir avant les repas
un paquet dans un demi verre d'eau ordinaire ou minerale, tiède de préférence (Vichy, Vittel, Evian, Châtel-Guyon, Vals, etc.)

LABORATOIRES J. LAROZE
54, RUE DE PARIS, CHARENTON (SEINE)

Pas de contre-indications

Silicyl

Médication de BASE et de RÉGIME des États Artérioscléreux et Carences Siliceuses

GOUTTES : 10 à 25 par dose.
COMPRIMÉS : 3 à 6 par jour.
AMPOULES 5 C³ intraveineuses : tous les 2 jours.

Dépôt: P. LOISEAU, 7, Rue du Rocher, Paris. — *Echantillons*: Laboratoire CAMUSET, 18, Rue Ernest-Rousselle, Paris.

PYRÉTHANE

GOUTTES
15 à 50 par dose. — 300 Pro Die
(en eau bicarbonatée)
AMPOULES A 2C³. Antithermiques.
AMPOULES B 5C³. Antinévralgiques
1 à 2 par jour avec ou sans médication intercalaire par gouttes.

Antinévralgique Puissant

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Corps étrangers des voies digestives chez les enfants

Traitement par les asperges et les feuilles de poireaux

Les corps étrangers déglutis par les nourrissons encore au berceau, sont presque toujours des broches, des épingles ou des médailles. En effet, les bébés n'ont généralement rien d'autre à la portée de la main. D'autre part, il arrive malheureusement encore trop fréquemment, qu'une barrette de bavoir mal attachée, soit saisie et portée à la bouche. Dans d'autres circonstances, c'est la mère ou la nourrice qui laisse échapper une épingle dite « de sureté », ouverte ou fermée. Bien malencontreusement, elle tombe dans la bouche de l'enfant précisément en train de crier pendant qu'on l'emmaillote, couché sur le dos.

Il est inutile d'insister sur les graves conséquences de cet accident, surtout lorsque l'épingle est ouverte. Les points d'arrêt habituels siègent dans l'œsophage, l'estomac et surtout le dodédnum.

Les enfants plus grands, qui peuvent se déplacer seuls et saisir des objets pendant qu'ils ne sont pas surveillés, avalent les corps étrangers les plus variés : pièces de monnaie, boutons, petites clefs, sifflets, anneaux, clous, agrafes métalliques pour papier à lettre, aiguilles de phonographe, noyaux de fruits, etc.

Les pièces de monnaie s'arrêtent souvent dans la portion supérieure de l'œsophage, au-dessous du cartilage cricoïde, d'où ils peuvent être extraits avec le crochet de Kirmisson ou sous le contrôle de l'œsophagoscopie.

Si la pièce de monnaie ou le bouton a franchi le cardia, on peut compter sur son évacuation spontanée, au bout d'un temps variant de 24 heures à quelques jours.

Nous avons vu rejeter un de ces disques de plomb utilisés par les couturières, après 17 jours d'expectation.

Quant aux autres corps étrangers, plus ou moins volumineux, métalliques, pointus ou présentant de dangereuses aspérités, il nous suffira de rappeler combien leur extirpation par œsophagoscopie, ou œsophagotomie externe ou encore par laparotomie, présente de difficultés et surtout de gravité au point de vue des suites opératoires.

Nous nous rappelons un cas heureusement opéré par V. Veau qui put refermer à travers la paroi duodénale, sans l'inciser, une épingle ouverte et qui fut ensuite expulsée facilement. Il s'en faut qu'il en soit toujours ainsi.

Le pronostic de ces accidents est heureusement et complètement modifié depuis qu'on utilise le procédé proposé par le Professeur Ombrédanne. Il consiste à faire ingurgiter des tiges d'asperges ou à défaut des « verts » de poireaux préalablement cuits et dilacérés avec une fourchette.

Bien que ce procédé commode ait été décrit par le Professeur Ombrédanne lui-même, à l'Académie de chirurgie en 1938, puis à l'Académie de médecine en 1940, il semble qu'il soit encore insuffisamment connu des médecins. Après notre ami M. Lance, nous croyons devoir attirer l'attention sur ce point de pratique, qui nous a donné plusieurs résultats heureux et qui est utilisé aux Enfants-Malades. Employé à temps, avant qu'une pointe mal orientée n'ait eu le temps d'ulcérer ou de perforer la paroi du tube digestif, le procédé d'Ombrédanne est applicable à tous les âges. Dès qu'on est averti de la déglutition d'un corps étranger, et même en cas de soupçon simple, il y a tout d'abord lieu de procéder à un examen radiologique de l'enfant.

S'il s'agit d'une épingle fermée, on peut patienter et vérifier chaque jour à l'écran la situation et la progression du corps étranger. Si la broche ou l'épingle est ouverte le traitement s'impose ainsi que l'observation quotidienne du sujet aux rayons X.

Pendant la saison, on pourra employer des asperges fraîches cuites à l'eau bouillante et pendant le reste de l'année des asperges de conserve en boîte qu'il suffira d'ébouillanter.

A défaut d'asperges, on utilisera les feuilles vertes des poireaux suffisamment cuites par ébullition. Cet « ersatz » est actuellement à considérer.

Chez le nourrisson, on prend une asperge fendue par le milieu et on l'évide à la fourchette ou avec une cuiller à café, pour ne conserver que le chevelu cellulosique.

On saupoudre l'extrémité avec du sucre, et on introduit l'asperge dans la bouche en la poussant doucement avec le doigt. Une demi-heure après on donne un biberon d'eau sucrée et de lait condensé, puis d'heure en heure, on recommence le gavage jusqu'à concurrence de huit à dix asperges par 24 heures pendant deux jours.

Chez l'enfant plus âgé, les asperges grattées sont données entières. On fait prendre de trois à cinq asperges avant les repas composés de soupes au pain ou de bouillies épaisses et de pâtes (nouilles). De douze à quinze asperges par jour jusqu'à l'évacuation du corps étranger (deux à trois jours chez le nourrisson, trois à cinq jours chez l'enfant plus âgé).

Parfois l'expulsion de la masse cellulosique et du corps étranger se fait sans difficulté. Dans quelques cas, un ou deux lavements suffisent.

Si cette méthode est employée à temps, avant qu'une pointe mal orientée n'ait déjà perforé la paroi du duodénum, l'expulsion sans incident est obtenue d'une manière constante.

G. L. HALLEZ.

crées. A l'étranger ils ont servi aux travaux de Neuman, de von Verschuer et Diehl, de Siemens, de Rife, etc... Entre autres le travail de von Verschuer et Diehl, fondé sur l'examen de 239 couples de jumeaux tuberculeux, mérite d'être cité.

En France, j'ai organisé dans mon service en 1937, une consultation réservée aux jumeaux ; elle m'a permis d'étudier depuis cette date, en particulier avec Mlle Tisserand, diverses corrélations (formule d'Arneth, chondro-épiphysites, jumeaux en miroir...)

Cependant cette méthode ne nous fournit pas un instrument de travail aussi parfait que Galton l'imaginait. Des discordances inattendues ont montré que ses résultats devaient être controlés par ceux d'enquêtes complémentaires. Les erreurs possibles ont deux origines : les difficultés du diagnostic de monozygotisme, l'action inégale du milieu.

Le diagnostic post-natal de monozygotisme est fondé sur l'étude comparée chez l'un et l'autre individu d'un certain nombre de caractères héréditaires. Il ne peut être porté que si on trouve un nombre suffisant de corrélations positives. Dans notre consultation nous avons l'habitude de mettre en parallèle les résultats, chez l'un et l'autre sujet, d'examens morphologiques (en particulier pigmentation), anthropométriques, sérologiques (groupes et types sanguins), dactylo et palmoscopiques, radiographiques. Il arrive, bien que ce soit rare, que le diagnostic demeure hésitant.

Des difficultés plus graves dépendent du milieu. Les jumeaux dizygotes, le rang de naissance commun excepté, ne sont pas plus proches l'un de l'autre que frères ou sœurs, que germains ordinaires. Leur indépendance les conduit à vivre dans des milieux beaucoup plus dissemblables que ceux où évoluent des jumeaux monozygotes, dans une communauté beaucoup plus complète. On ne peut donc sans réserve opposer la pathologie des monozygotes à celle des dizygotes. Pour obtenir un meilleur rendement de cette méthode il faut étudier des monozygotes élevés chacun, dès leur naissance, dans un milieu différent et des dizygotes élevés dans un milieu identique.

Mais ces conditions ne peuvent être réalisées qu'en partie. Tout d'abord il est impossible de supprimer les différences du milieu ante-natal. Et celles-ci, en dépit de ce qu'on pourrait croire, sont assez importantes pour faire apparaître chez des nouveau-nés monozygotes des différences surtout pondérales, qui s'atténueront au cours de leur croissance. D'autre part l'action du milieu post-natal, même sur des individus dont le genre de vie est aussi identique que possible, sera toujours plus ou moins inégale. On le voit bien chez les jumeaux monozygotes si proches, pourtant, quand ils sont élevés ensemble. Souvent l'un prend le pas sur l'autre qui lui obéit docilement et, par suite, leur comportement devient dissemblable. L'étude de l'allergie tuberculeuse fournit un exemple de ces différences. Nous avons pu constater chez 18 paires de monozygotes non séparés, 13 fois une réaction concordante et 5 fois une réaction discordante. Parmi 18 paires de dizygotes nous avons noté une fois la discordance, sur 12 paires de même sexe, et 2 fois chez 6 de sexe différent.

D) *Utilisation des résultats des enquêtes.*

Les résultats de ces enquêtes sont traités ensuite par les méthodes mathématiques. Le médecin pénètre alors dans le domaine où la biologie et la mathématique se rencontrent. Il fait appel à des méthodes qui lui permettront de condenser sous une forme accessible à son entendement des faits trop nombreux pour être jugés, de donner à ses conclusions une juste valeur en la comparant à l'erreur probable. A côté des procédés biométriques de nombreuses techniques d'analyse nées des principes mendéliens et du développement de la théorie chromosomique ont été imaginées par Weinberg, Lenz, Dahlberg, Bernstein, Snyder, Haldane, Fischer, Hogben, Wiener.

Les lois fondamentales de Laplace, de Poisson sont à l'origine de ces méthodes. Elles nous serviront à juger la part relative de l'hérédité et du milieu ; à reconnaître les maladies qui, d'après la théorie chromosomique, dépendent d'un ou plusieurs gênes dominants ou récessifs, de gênes cumulatifs, de gênes indépendants ou solidaires du chromosome sexuel, à calculer les chances d'associations factorielles. Les généticiens se proposent en effet, non seulement d'identifier le plus grand nombre possible de caractères héréditaires, mais encore de construire, sur la base des conceptions de Morgan, une carte chromosomique humaine comparable à celle de la Drosophile. Ils pourront utiliser dans ce but les techniques élaborées par Bernstein et Wiener, par Burks et Penrose (méthode des «germains appariés»), car l'un de leurs plus grands soucis est de dépister le plus tôt possible un état héréditaire qui ne s'extériorisera qu'à l'âge adulte.

La génétique en effet doit préparer les voies de l'eugénique et lui donner les moyens de reconnaître l'individu taré avant qu'il soit en âge de se reproduire. Grâce aux associations factorielles il sera sans doute possible de préciser l'existence d'un gêne qui ne se manifeste pas encore, lorsqu'on verra paraître les signes caractéristiques du ou des gênes qui suivent la même destinée chromosomique. Aussi convient-il de compléter toujours l'étude d'une maladie héréditaire par celle de traits héréditaires normaux tels que groupes et types sanguins, épreuves gustatives, etc...

Conclusions

Dans tous les domaines où s'exerce son activité scientifique le médecin doit compter avec l'hérédité.

Quand il envisage la *cause* des maladies il doit, pour porter un jugement exact, départager le rôle de l'hérédité et du milieu. Quelle que soit la maladie étudiée il faut toujours considérer parmi ses causes, à côté des facteurs exogènes, les facteurs héréditaires. Tantôt le rôle principal est dévolu aux premiers, tantôt aux seconds. Mais cette importance relative ne doit pas faire perdre de vue leur solidarité. Quand on parle du rôle de l hérédité, on sous-entend qu'elle s'exerce dans un milieu déterminé, et du rôle de facteurs ambiants, que leur action est influencée par les qualités héréditaires de l'individu.

La *symptomatologie* des maladies héréditaires est extrêmement variée. Il n'est pas d'appareil sur lequel elle ne se localise. Nous avons déjà parlé de la diversité de ses aspects. Elle nous conduit souvent à évoquer une systématisation embryologique, ou bien encore une évolution dans l'espace ou dans le temps.

Le *pronostic* ne peut négliger lui non plus les problèmes héréditaires. S'il s'agit d'une maladie infectieuse qui trouve surtout ses origines dans le milieu ambiant puisqu'elle est provoquée par un contact infectant, l'hérédité n'est pourtant pas négligeable car elle commande la résistance de l'individu. L'avenir du sujet infecté par le bacille tuberculeux dépend sans doute de la qualité, de la quantité des germes, de la porte d'entrée ; il dépend aussi de sa constitution, dominée par l'âge et l'hérédité.

S'il s'agit d'une maladie surtout héréditaire, il ne faut pas croire *a priori* qu'elle est incurable ; le pronostic de certaines d'entre elles a pu être amélioré grâce à la thérapeutique, nous allons en parler, qui démontre précisément l'influence toujours possible de facteurs exogènes.

Les relations de l'hérédité et de la *thérapeutique* doivent être envisagées d'un double point de vue. D'une part en effet la sensibilité de l'organisme humain à l'égard des médicaments est en partie commandée par son hérédité ; elle est à l'origine des phénomènes d'intolérance, d'allergie.

D'autre part les agents médicamenteux ne sont pas sans action sur les phénomènes héréditaires. Cette thérapeutique est une des formes de l'influence du milieu sur l'hérédité. Quelle que soit la maladie héréditaire considérée, on peut toujours, théoriquement, imaginer un milieu où elle n'apparaîtra pas. Cette opinion peut sembler excessive ; elle a l'avantage de laisser entrevoir des possibilités de guérison en partie réalisées déjà pour l'hémophilie, sensible à l'opothérapie ovarienne. D'ailleurs si le médecin ne gardait l'espoir de venir à bout des maladies héréditaires par une thérapeutique directe, il devrait se résigner à ne jamais prendre contre elles que des mesures prophylactiques, à la manière d'un éleveur.

Or les possibilités de cette prophylaxie sont très variables suivant le mode d'hérédité. Les possibilités de la sélection

eugénique sont toutes puissantes à l'égard des maladies dominantes : si tous les sujets atteints ne pouvaient se reproduire, la maladie serait éliminée en une génération. Elles sont bien moindres quand la maladie est récessive, indépendante du sexe. Les calculs de J.-B.-S. Haldane montrent que pour réduire de 50 p. 100 seulement la fréquence de l'albinisme il faudrait, pendant une période équivalente à la durée de l'ère chrétienne, interdire aux albinos de faire souche. Pour que nos moyens d'action deviennent plus grands il faudrait pouvoir déceler les hétérozygotes. Quant aux maladies récessives liées au sexe, si cette interdiction leur était appliquée, après une génération elles n'apparaîtraient plus chez les femmes, tandis que chez les hommes elles diminueraient de 50 p. 100 d'une génération à l'autre.

A l'heure actuelle pour favoriser l'essor de la génétique les médecins doivent réunir le plus grand nombre possible de faits utilisables. Nous avons les instruments d'analyse ; il faut tirer les faits de l'ombre et départager à l'origine des maladies le rôle de l'hérédité et du milieu. Plus cette base génétique sera large et solide, plus les déductions eugéniques seront nombreuses ; ainsi nos efforts viendront accroître les possibilités de cette discipline qui aspire à l'amélioration des races humaines.

Tout progrès social doit prendre en considération la part relative des influences héréditaires et des influences exogènes dans la formation de l'homme ; le médecin est mieux placé que quiconque pour isoler les faits et guider l'opinion.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 20 mai 1941

Les sulfamides. Chimie et pharmacologie. — *M. Trefouel.* — La chimiotherapie antibactérienne est née avec la découverte faite par Domagk des propriétés anti-streptococciques expérimentales du Prontosil, colorant azoïque. L'orientation nouvelle date des travaux entrepris à l'Institut Pasteur qui ont permis, en disséquant la molécule du Prontosil, d'en dégager la partie active, le p-aminophényl-sulfamide ou 1162 F, molécule de constitution chimique simple, de faible poids moléculaire, douée d'une grande diffusibilité et d'une polyvalence d'activité exceptionnelle : enfin dont l'action *in vitro* contraste avec l'inactivité *in vitro* du Prontosil.

Les recherches chimiques poursuivies dès lors sur la molécule du 1162 F ont permis de mettre en évidence l'activité particulière de plusieurs de ses dérivés, exemple : activité antipneumococcique du Dagénan : activité antistaphylococcique du Sulfathiazol.

L'étude comparative de l'absorption, de la répartition et de l'excrétion de ces trois médicaments peut guider le clinicien pour l'établissement d'une posologie rationnelle.

Le principe du dosage du corps actif dans les humeurs est donné. Enfin, on indique le degré de sensibilité réciproque des divers animaux au sulfamide, ainsi que l'évolution des symptômes toxiques qui à doses massives, amènent la mort de l'animal d'expérience.

Chimio prévention expérimentale de l'infection bactérienne des plaies. — *M. Legroux* rappelle comment l'emploi du sulfamide a été appliqué sur les blessés de l'armée française en 1940.

Il montre quelles sont les bactéries que l'on doit redouter dans les infections graves des plaies, et que ces bactéries sont normalement présentes dans les poussières du sol, le revêtement cutané, les débris de vêtements et même sur les projectiles.

A la lumière des travaux de Legroux et de Loiseleur sur la cytolyse aseptique expérimentale, on peut suivre le travail de dissociation chimique dans une plaie de guerre.

Dès la mort de la cellule par écrasement ou par suite de la destruction vasculaire, une acidose par accumulation d'acide lactique se produit et amène le contenu cellulaire à pH = 6. A cette réaction les ferments endocellulaires ont leur maximum d'activité, tandis que au pH = 7,2 — 7,5 de la cellule normale ces ferments n'exercent aucune action. La dégradation des protides des cellules surtout au niveau des noyaux, aboutit au stade polypeptide puis la cellule gonflée par appel d'eau des espaces interstitiels éclate et met en liberté les polypeptides. Ceux-ci sont à leur tour dégradés en plus petites molécules par les ferments leucocytaires, la plaie étant envahie en quelques instants par les cellules de la défense normale. Ces produits peuvent être mis en évidence dans la plaie : polypeptides, peptides, puis acides aminés.

Dès l'apparition des petites molécules dans la plaie il se forme des foyers d'oxydo-réduction qui sont des milieux de choix pour le développement rapide des bactéries anaérobies de la gangrène gazeuse. De plus les produits de cytolyse peuvent être toxiques par eux-mêmes et, passant dans la circulation, concourent à l'état de choc que présentent certains blessés trois ou quatre heures après la blessure.

Aprés la démonstration expérimentale de cette dégradation protidique rapide on put expérimenter l'action bactériostatique de 1162 F. sur les animaux de laboratoire : lapins pour l'infection streptococcique, cobayes pour l'infection gangréneuse.

Cette expérimentation est obtenue après broyage des muscles profonds de la cuisse et dépôt d'un corps étranger bactérifère sur ces muscles ; la plaie est suturée. Les animaux témoins meurent rapidement, les animaux ayant reçu une pulvérisation de sulfamide sur la plaie présentent une survie jusqu'à ce que le médicament soit éliminé par la voie sanguine. Dès que le taux de sulfamide circulant s'abaisse à moins de 1 milligr., p. 100 c. c. de sang, l'animal meurt de son infection dans les quarante-huit heures. Mais si l'animal est opéré au moment de l'abaissement du titre sanguin et reçoit une pulvérisation au niveau de sa plaie, il survit.

L'application de ces recherches à l'homme est facile : on peut prévenir l'infectien des plaies de guerre par un saupoudrage bien fait et que l'on peut répéter toutes les vingt-quatre heures en attendant l'exérèse chirurgicale. Lors d'une infection déclarée le traitement local suspend la division bactérienne et le traitement *ab ore* empêche la généralisation infectieuse.

La notion des doses à donner, la durée de traitement, ainsi que le titrage du sulfamide dans le sang et les urines, sont donnés en détail.

Sur les applications de la sulfamidothérapie en chirurgie. — *M. Lenormant.* — Dans ce rapport, demandé par l'Académie, sont seulement envisagées les indications qui paraissent logiques de la sulfamidothérapie à des lésions ou maladies chirurgicales, et les résultats actuellement connus de ces applications. Il y a lieu de remarquer que ce n'est que pour le traitement des plaies (et spécialement des plaies de guerre) que nous possédons des séries importantes d'observations ; pour les autres emplois possibles de cette thérapeutique en chirurgie, les documents sont encore trop peu nombreux pour que l'on puisse porter un jugement définitif ; ils méritent cependant d'être rassemblés.

On peut grouper les applications faites jusqu'ici de la sulfamidothérapie en chirurgie, sous les cinq chapitres suivants.

I. *Sulfamidothérapie dans les traumatismes récents.* — On ne saurait trop répéter après Legroux, que jamais l'emploi du sulfamide ne saurait dispenser de l'acte chirurgical de débridement de la plaie, ablation des corps étrangers et excision des tissus mortifiés — qui reste l'élément essentiel du traitement, le seul qui évite ou enraye l'infection. Ceci posé, l'action bactériostatique du sulfamide peut être utilisée dans les plaies récentes de deux manières : elle peut être employée seule, avant l'acte chirurgical qu'elle permet de reculer dans le temps ; elle peut être associée d'emblée à cet acte, pour en compléter et parfaire le résultat. Le premier mode d'emploi présente surtout de l'intérêt en chirurgie d'armée ; l'expérience qui en a été faite dans la guerre récente a été interrompue trop tôt pour être absolument concluante ; cependant quelques résultats très encourageants ont été signalés. L'association simultanée et précoce du nettoyage chirurgical de la plaie et de la sulfamidothérapie locale (pulvérisation, crayons) et *per os* a été mise en œuvre très souvent et tous les chirurgiens qui y ont eu recours ont constaté les effets remarquables de la médication, qui réalise sans discussion un très grand progrès dans la thérapeutique des plaies ; c'est ce qui ressort des faits apportés à l'Académie de chirurgie en novembre et décembre derniers ; c'est ce que paraissent confirmer les applications faites plus récemment dans les traumatismes de la pratique civile.

II. *Sulfamidothérapie dans les infections traumatiques.* — L'emploi du sulfamide dans les plaies déjà infectées et dans leurs complications septiques est basé sur l'atténuation progressive des cultures additionnées de 1162 F (Legroux et Nitti) En clinique, l'action du médicament a été vérifiée dans de nombreuses observations, en particulier dans les infections gangréneuses (Monod et Claisse, Sauvé), dans les fractures ouvertes et infectées, dans les méningo-encéphalites traumatiques (Gardin et Guillaume), dans les infections pleuro-pulmonaires traumatiques, dans des arthrites suppurées du genou, dans un cas de péritonite par rupture de l'intestin (J. Gosset et Boutron).

III. *Sulfamidothérapie dans certaines séquelles des traumatismes.* — Il paraît logique et il est recommandable d'associer à la sérothérapie antitétanique préventive la sulfamidothérapie *per os* et par poudrage de la plaie dans les ablations tardives de corps étrangers.

Nous avons utilisé, avec succès, les propriétés désinfectantes et cicatrisantes du sulfamide dans des plaies anciennes, suppurantes et atones.

Enfin l'application locale de sulfamide, après évidement et extraction des séquelles, a certainement une influence heureuse sur l'évolution des ostéites traumatiques : nous avons traité de la sorte une quinzaine de cas, avec des suites très favorables (raccourcissement du temps de comblement des cavités osseuses et de la cicatrisation) ; dans trois cas même, nous avons obtenu la réunion par première intention sur plombage au sulfamide.

IV. *Sulfamidothérapie dans les opérations en milieu infecté.* — Dans les interventions portant sur des organes à contenu septique (intestin) ou sur des lésions infectées, où l'asepsie rigoureuse de la plaie opératoire n'est pas possible, l'action bactériostatique du sulfamide peut être fort utile. Nous l'avons employée dans des opérations sur le rectum (amputation pour cancer ou rétrécissement), J. Gosset dans des appendicites gangréneuses : dans tous les cas, les suites générales et locales ont été simplifiées et favorables.

V. *Sulfamidothérapie dans les infections chirurgicales non traumatiques.* — Les applications que l'on peut envisager dans ce chapitre sont nombreuses et variées ; mais ce sont celles sur lesquelles nous avons le moins de documents, et l'on ne peut signaler que des faits isolés. On a employé le 1162 F en poudrage sur les foyers incisés dans des abcès, dans des phlegmons gangréneux du plancher de la bouche, dans des pleurésies à streptocoques, — en injection intra-articulaire dans des arthrites gonococciques, — en pulvérisation péritonéale dans une péritonite post abortum (Guénin), etc. Dans la péritonite à pneumocoques, on a associé à la laparotomie l'administration de Dagénan par voie buccale. La plupart de ces applications paraissent avoir joué un rôle dans la guérison.

Ce sont les infections staphylococciques qui semblent le plus rebelles à la sulfamidothérapie ; cependant Picot et Aurousseau ont eu quelques résultats favorables avec le Dagénan, Wilmoth avec le 2090 et le 2141 ; avec Legroux, nous avons traité deux anthrax graves par l'association de la médication iodo-iodurée et du 1162 F, et nos malades ont guéri rapidement et sans intervention.

Election d'un membre titulaire dans la IIe Section (chirurgie, accouchements et spécialités chirurgicales). — *Classement des candidats.* — En première ligne : M. Mathieu.

En seconde ligne, *ex-æquo* et par ordre alphabétique : MM. Bazy, Labey, Mocquot, Okinczyc et Oudard.

M. Mathieu est élu par 54 voix, contre 7 à M. Labey, 2 à M. Mocquot. 4 à M. Okinczyc, 4 à M. Oudard et 3 bulletins blancs.

Séance du 27 mai 1941

Action favorable de la sulfamidothérapie dans un cas d'encéphalite choréique grave. — ***MM. Georges Guillain*** et ***R. Tiffeneau*** rapportent l'observation d'une jeune fille de 22 ans qui fut atteinte, au cours d'une chorée, de manifestations encéphalitiques graves : très grande agitation choréique de la face et des membres avec ecchymoses traumatiques, délire hallucinatoire avec confusion mentale, incontinence des urines, état général très sérieux. Le traitement arsenical, le chloral, les injections de gardénal n'eurent aucune influence sédative. Une dose de 5 grammes de para-amino-phényl-sulfamide (1162 F) amena en 48 heures une amélioration considérable ; ce traitement fut poursuivi durant plusieurs jours aux mêmes doses puis fut réduit progressivement ; la dose totale fut de 45 grammes. La guérison fut complète.

Les auteurs rappellent que si les sulfamides ont une action curative spécialement sur les infections à cocci, certaines infections à virus peuvent être aussi favorablement influencées. La présente observation mérite de retenir l'attention, car les encéphalites aiguës de la chorée avec confusion mentale, délire hallucinatoire, agitation extrême ne s'améliorent en général pas en 48 heures avec les médications classiques. Il semble que, dans ce cas, la thérapeutique par le 1162 F ait été particulièrement active et qu'elle doive être employée dans des cas semblables.

Les vitamines du lait de femme. Etude comparative des rapports et équilibres alimentaires normaux, pour l'organisme du nourrisson et pour l'organisme de l'adulte. — ***Mme Randoin.*** — Le lait d'une femme saine et bien nourrie est relativement riche en vitamines. Dans un litre de lait humain, il y a à peu près autant de vitamines C que dans un citron ou une orange, peu de vitamines B_1, mais beaucoup de vitamines B_2) (autant que dans deux œufs) et relativement beaucoup de vitamine A (à peu près la même quantité que dans 100 grammes de poisson gras).

La composition du lait de femme (en poids sec) — comparée à celle d'une ration bien équilibrée pour adulte (en poids sec) — montre nettement la richesse toute particulière de ce lait en graisse, en vitamine A et en vitamine C ou antiscorbutique.

Par contre, le lait de femme est pauvre en minéraux, sauf dans le cas des sels de potasse, des sels de fer, mais surtout des sels de chaux, dont la quantité est presque le double de la teneur en chaux de la ration de l'adulte.

Mme Randoin montre enfin combien les rapports et équilibres alimentaires sont différents dans les deux types de rations étudiées. Les valeurs de ces rapports sont, en général, beaucoup plus fortes dans la ration du nourrisson que dans la ration de l'adulte, souvent le double ou plus du double. Cependant il y a quelques remarquables exceptions : le rapport des vitamines B aux glucides (sucres et amidons), le rapport des protéines aux glucides et le rapport du calcium au fer sont sensiblement les mêmes dans les deux cas.

Ces recherches peuvent rendre plus aisé le travail des pédiâtres qui désirent constituer, pour les nourrissons, des rations artificielles aussi satisfaisantes que possible, à base du lait de la vache, lait dont les rapports et équilibres nutritifs, tout à fait convenables pour assurer la croissance des petits veaux, sont malheureusement très différents de ceux du lait de la femme.

Observations sur divers états de vitaminisation C. Besoins de l'homme en acide ascorbique. — ***M. A. Rakoto Ratsimamanga*** montre que les besoins de l'homme sont plus élevés que les doses couramment indiquées qui sont celles directement nécessaires pour éviter le scorbut.

Il y a une marge étendue d'insuffisance où l'on observe de petits accidents : asthénie, fatigabilité facile, petites infections cutanées. Le dosage de l'élimination urinaire d'acide ascorbique montre qu'il faut au moins 60 milligrammes par jour pour maintenir l'organisme en un état voisin de la saturation.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 14 mai 1941

A propos du traitement du shock. — ***M. Meillère*** rappelle que l'hémo-concentration donne les meilleures indications du shock. Il y a intérêt à réhydrater le sang pour rétablir la masse sanguine, et remonter la tension artérielle. Mais il faut surtout combattre l'anoxémie par l'utilisation précoce et intense de la tente à oxygène. Le sérum hypertonique ne paraît pas effficace.

Entorse de la hanche. — ***M. Toubert*** en a observé un cas qui a fait l'objet d'une novocaïnisation suivie de succès.

Maladie de Buerger. — ***M. Leclerc*** (Dijon) a suivi pendant plusieurs années un cas grave de cette affection puisqu'il atteignait les quatre membres. Tous les traitements usuels échouent, sauf la sympathectomie autour des quatre vaisseaux principaux qui donna un succès temporaire.

En 1938, l'auteur se décide à pratiquer une surrénalectomie. Celle-ci donne une amélioration étonnante par sa rapidité et qui persiste depuis deux ans et demi. C'est le syndrome douloureux qui a cédé le plus vite. Enfin ce patient était l'objet d'amputations répétées depuis huit ans, alors qu'après

la surrénalectomie, aucune autre intervention n'a été nécessaire.

M. Blondin apporte trois observations d'épinéphrectomie chez des israélites atteints de maladie de Buerger. Etant donné que les traitements médicaux et, spécialement le traitement de Silbert se montrent inefficaces, il est indispensable de leur opposer la surrénalectomie, indiscutablement efficace, surtout quant au syndrome douloureux.

M. Sorrel s'associe à ces conclusions, mais appuie sur la notion reconnue que les rémissions de la maladie de Buerger peuvent être très longues et sont donc très trompeuses.

A propos du tétanos dans la dernière guerre. — *M. Sauvé* en a observé 7 cas depuis juin 1940, dont 5 localisées ou frustes. Ces blessés semblent avoir reçu des injections préventives, ce qui expliquerait la relative fréquence des formes segmentaires.

MM. Simon et *Patey*, dans le Centre de prisonniers de Besançon, ont vu quatorze cas de tétanos en juin 1940. L'importance des algies leur a paru extrême et dominant le tableau clinique. Cela les a amenés à modifier la thérapeutique classique en y ajoutant des anesthésies du plexus lombaire (20 c.c. de la solution à 1 % répétées au besoin plusieurs fois). Leur impression est qu'il faut radicalement supprimer le foyer d'irritation périphérique même chez des sujets déjà soumis aux narcoses répétées. (Rapport de M. Brocq).

M. Lenormant rappelle que les tétanos segmentaires post-sériques se voyaient déjà dans la guerre 1914-1918, quand on n'avait pas fait les injections secondaires. Il est possible qu'on en voit de post-vaccinaux si les injections de rappel n'ont pas été faites.

M. Michon a vu 5 cas de tétanos tardifs commençant par des manifestations localisées puis généralisées et spécialement graves, malgré la thérapeutique mise en œuvre.

Suites éloignées des fractures du col du fémur traitées par enclouage extra-articulaire. — *M. Merle d'Aubigné* apporte 135 cas de fracture du col fémoral traités par l'enclouage, suivis depuis un an, avec radiographies régulières chaque mois.

Certains cas consolident avec *restitutio ad integrum* (60 % des cas).

Consolidation retardée (20 % avec déformation secondaire de la tête.

Pseudarthrose serrée (10 %).

Pseudarthrose avec redéplacement des fragments (10 %).

De très intéressants clichés illustrent cette brillante communication.

L'âge des malades ne semble pas avoir d'importance sur la consolidation osseuse.

L'ancienneté de la fracture ne joue pas non plus le rôle que l'on pourrait croire.

Ce qui détermine le résultat c'est l'irrigation de la tête : ou elle est assurée, et la guérison est de règle, ou elle est interrompue et la tête joue comme un greffon qui sera réhabité à condition qu'elle reste absolument au contact du col.

Comme conclusions il faut quatre-vingt dix jours de repos.

Si le cliché montre des jetées périostiques du col et la décalcification parallèle des deux fragments, la marche sera autorisée et la consolidation excellente.

Sinon, si la tête reste sombre, le col se décalcifiant seul, pas de marche jusqu'à ce que la jetée périostique apparaisse.

Dès qu'il y a une déformation de la tête, quelle qu'elle soit, pas de marche.

Le rôle du métal des clous à ailettes n'est certainement pas négligeable. Enfin le clou doit par principe être placé le plus verticalement possible dans l'axe du col.

Une discussion sera ouverte à l'occasion de cette communication.

Election de deux membres associés parisiens. — *MM. Couvelaire* et *Jean Gosset* sont élus.

Ankyloses temporo-maxillaires. — *M. Dufourmentel* présente 132 cas de cette affection, ce qui constitue une statistique impressionnante.

Etiologie : un tiers environ des cas est secondaire à des arthrites ; un tiers environ à des traumatismes accidentels et obstétricaux nets ; un tiers environ serait de cause obscure, mais bien probablement obstétricale dans certains cas étiquetés autrefois congénitaux.

Les fractures du cal du condyle, contrairement aux notions classiques, peuvent donner sans rareté une ankylose temporo-maxillaire.

La déviation de la bouche se fait vers le côté atteint. C'est le côté sain qui paraît le plus affaissé et le plus atrophié.

L'épaisseur du cal osseux est étonnante.

Les procédés opératoires sont simplifiés par le procédé de Darcissac. La mobilisation continue est en effet le seul moyen d'éviter la récidive si fréquente de l'ankylose. Pour ce faire on fait porter au sujet un appareil à force élastique qui lui ouvre la bouche alors que lui-même a tendance à la fermer pour avaler sa salive etc...

Les résultats obtenus sont excellents. Jean Calvet.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 30 mai 1941

Intoxication par ingestion accidentelle d'aniline. — *MM. M. Duvoir, H. Leroux, G. Poumeau-Delille* et *Mlle H. Wolfromm* rapportent un cas d'intoxication accidentelle par ingestion de vernis pour chaussures, rapidement suivie de cyanose intense puis de coma hypothermique.

La guérison survint sans séquelle.

Le toxique semble agir par un double mécanisme : action sur l'hémoglobine transformée en méthémoglobine et aussi action directe de l'aniline sur le système nerveux central entraînant le coma.

Les auteurs signalent une coproporphyrinurie modérée qui est probablement la conséquence de la méthémoglobinémie.

M. Brûlé insiste sur la difficulté que peut présenter le diagnostic étiologique. Il rappelle une observation où l'intoxication fut causée par un produit utilisé pour se débarrasser de punaises.

M. Cathala a observé un cas d'intoxication par l'aniline avec évolution continue, progressive et mort avec troubles respiratoires chez un enfant de 18 mois. Les intoxications par ingestion sont habituellement mortelles.

Thrombose latente de la branche gauche de l'artère pulmonaire au cours d'un pyo-pneumothorax chronique, fistulisée. Maladie amyloïde associée. — *MM. M. Duvoir, G. Poumeau-Delille, P. Vivien* et *Mlle Wolfromm* rapportent l'observation d'un malade porteur d'un abcès putride du poumon gauche compliqué quatre mois plus tard d'une pleurésie putride drainée par pleurotomie. Durant quatre ans persiste un pyo-pneumothorax ouvert, finalement à l'origine d'une maladie amyloïde mortelle en quelques mois.

Le fait curieux réside dans l'oblitération absolument latente de la branche gauche de l'artère pulmonaire du côté du moignon pulmonaire collabé.

Le mécanisme de cette thrombose demeure discutable.

M. Duvoir a observé une oblitération de l'aorte, également latente, chez un homme victime d'un accident de bicyclette.

Intolérance subite et persistante aux ponctions pleurales survenue au cours d'un pneumothorax thérapeutique. — *MM. A. Ravina, Y. Pécher, M. Bucquoy* et *Mme C. Pujol* rapportent l'observation d'une femme de 33 ans atteinte de tuberculose pulmonaire unilatérale droite, traitée par un pneumothorax artificiel et qui, deux mois après le début de ce traitement, s'est mise à présenter, après chaque insufflation, une véritable maladie constituée par une forte élévation thermique, une expectoration séreuse, des douleurs lombaires et thoraciques, une asthénie profonde.

La première poussée s'est également accompagnée d'un rhumatisme généralisé, la derniere d'une anémie prononcée. Une simple prise de pression intra-pleurale, sans insufflation d'air, a provoqué les mêmes accidents qu'une insufflation.

Malgré la suppression du pneumothorax, abandonné en raison de ces accidents, la tuberculose pulmonaire de la malade a évolué vers une guérison qui paraît actuellement complète.

Les auteurs discutent la pathogénie de ce curieux syndrome. On ne peut invoquer une réaction liquidienne, le petit épanchement liquide qui existait n'ayant jamais subi de modification et le liquide étant constamment resté stérile. Peut-être pourrait-on expliquer les phénomènes observés par l'apparition d'un réflexe conditionnel viscéral : certains travaux d'ordre expérimental ayant permis de réaliser des accidents d'ordre très voisin.

M. Rist. — Il y a dans cette observation association de deux syndromes habituellement dissociés. D'une part un épisode fébrile qui a toujours la même allure ; d'autre part un syndrome douloureux qui s'observe surtout à la fin du traitement, avec angoisse et tendance syncopale. Les irradiations



NOUVELLE PRÉSENTATION :
OPOCÉRÈS "VITAMINÉ" B-C-D
EGALEMENT
EN BOITES DE 10 AMPOULES BUVABLES ET EN BOITES DE 40 COMPRIMÉS FRIABLES
INOSITE — CHAUX — MAGNESIUM — FER — MANGANÈSE
SURRÉNALE — HYPOPHYSE — EXTRAIT ANDROIQUE — NOIX VOMIQUE
OPOCÉRÈS
AMPOULES BUVABLES
DE 5 C. C.
2
FORMES
1 A 2 AMPOULES PAR JOUR AU DÉBUT DU REPAS DU MATIN ET DE MIDI A PRENDRE DANS UN 1/2 VERRE D'EAU SUCRÉE OU 1 A 4 COMPRIMÉS FRIABLES PAR JOUR.
STIMULANT ENDOCRINIEN
SPÉCIFIQUE DES DÉPRESSIONS NERVEUSES
MODIFICATEUR DE LA NUTRITION
FACTEUR D'ENTRETIEN ET D'ÉQUILIBRE
CONVALESCENCE - RETARD DE CROISSANCE - TUBERCULOSE
LABORATOIRES DE L'AÉROCID
20, RUE DE PÉTROGRAD, PARIS (VIIIe)

se font surtout dans le domaine du plexus cervical, peut-être à certains filets sensibles du phrénique.

Fréquence et gravité actuelles de la tuberculose. — ***MM. A. Ravina, Y. Pécher, M. Bucquoy*** et ***Mme C. Pujol*** signalent la fréquence et la gravité actuelles de la tuberculose pulmonaire.

Trois ordres de faits leur paraissent expliquer ces accidents, l'incorporation dans des formations militaires ou civiles d'anciens tuberculeux et d'un grand nombre de jeunes gens insuffisamment examinés ; la retraite et l'exode de l'année dernière qui se sont passées pour beaucoup de sujets au milieu des conditions physiques et morales les plus pénibles, les médiocres conditions actuelles de l'existence.

Les formes cliniques observées se présentent sous différents types dont le plus fréquent est la broncho-pneumonie tuberculeuse à marche rapide, la classique phtisie galopante.

De nombreuses formes caséeuses et granuliques ont été également observées. La fréquence et la gravité des primo-infections au cours de ces derniers mois sont aussi à signaler.

Les auteurs poursuivent leurs observations et recherchent si certaines formes anatomo-cliniques ne correspondent pas plus particulièrement à une étiologie déterminée : surmenage, carence alimentaire, etc.

M. Rist souligne la fréquence des formes graves rapidement mortelles de tuberculose pulmonaire. Cependant, au cours d'un dépistage systématique dans les grandes classes des lycées, il n'a pas observé d'accroissement de la tuberculose par rapport aux autres années.

M. Armand-Delille signale surtout des cas de granulie et méningite tuberculeuse.

M. Flandin. — La tuberculose cutanée ne semble pas avoir augmenté ; mais on constate un accroissement des lupus érythémateux, des tuberculides et de la maladie de Hodgkin.

Il étudie d'autre part l'évolution de la tuberculose dans un village du Morvan. Alors que la maladie était rare jusqu'alors, elle s'accroît considérablement après 1870 pour disparaître presque complètement après la guerre de 1914, ce qui tient aux conditions meilleures d'hygiène et de nourriture, et surtout à l'alimentation carnée.

M. Huber a constaté chez les enfants une forte proportion de cuti-réactions positives.

M. Ameuille estime que la tuberculose n'est peut-être pas plus fréquente, mais surtout beaucoup plus grave, la forme dominante étant la pneumonie caséeuse.

M. Albot au cours de l'examen systématique des moniteurs et monitrices pour camps de jeunesse, a été frappé par le taux élevé de sujets tuberculeux, dans des milieux où l'alimentation était suffisante, mais où on note souvent un brusque changement de condition sociale.

Au point de vue anatomo-pathologique, on voit beaucoup d'adénopathies tuberculeuses chez des sujets d'apparence floride.

M. Ameuille. — On avait remarqué aussi beaucoup d'adénopathies cervicales tuberculeuses rapidement ramollies chez les prisonniers autrichiens en Sibérie.

M. Brûlé dans un service de médecine générale a constaté aussi beaucoup de tuberculoses pulmonaires très évolutives et une extension considérable des polysérosites.

Un cas d'occlusion intestinale typhique autonome. — ***Mme Bertrand-Fontaine*** et ***M. R. Fauvert*** présentent une observation d'iléus paralytique au cours d'une typhoïde. Le syndrome, ébauché lors d'une rechute septicémique avec phlébite, s'est brusquement complété après un choc transfusionnel avec collapsus. L'intervention, pratiquée alors que le malade était presque moribond, a consisté en une iléostomie associée au drainage gastrique continu. Le malade a guéri.

Le syndrome d'atonie intestinale aiguë typhique est souvent associé à une perforation ou à une péritonite, et on a l'habitude de le considérer comme toujours secondaire à une complication abdominale. En réalité, il peut exister à l'état autonome, depuis les syndromes plus ou moins frustes d'atonie intestinale des formes graves de la maladie jusqu'à l'iléus paralytique vrai tel qu'il se présentait ici.

Les auteurs pensent que l'inhibition réflexe de l'intestin résulte de l'action du choc transfusionnel sur un système végétatif splanchnique déjà sensibilisé par la typhoïde elle-même et par une phlébite de voisinage.

Ils insistent sur les bons effets du drainage gastrique associé à l'iléostomie.

M. Chabrol a observé un cas semblable, mais s'accompagnant en outre de melæna.

M. Ravina insiste sur l'amélioration considérable par le drainage gastrique, duodénal ou intestinal, continu ou discontinu.

Séance du 6 juin 1941

Pleurésie primitive à bacillus fusiformis. — ***MM. A. Laporte, J. Bourgeois*** et ***H. Brocard*** rapportent une observation de pleurésie purulente apparue chez un homme de 46 ans sans passé pathologique pulmonaire. Le début se fit par un point de côté très violent. Puis, après un premier épisode assez batard, se produisit une détente suivie quelques jours après d'une reprise plus sévère. La symptomatologie fut celle d'une pleurésie purulente à grand épanchement. Le liquide de cette pleurésie contenait à l'état de pureté un *B. fusiformis*. Après pleurotomie, l'évolution sembla d'abord favorable, mais le malade obèse succomba au bout de trois mois à la suite d'escharres.

Les auteurs insistent sur le caractère primitif de cette pleurésie et sur sa nature bactériologique. Cette observation apporte un document en faveur du rôle pathogène du *B. fusiformis* et montre la possibilité de pleurésies primitives produites par un anaérobie non tellurique agissant à l'état de pureté.

Bactériémie d'origine dentaire à fusobacterium biacutum. — ***MM. A. Laporte, H. Brocard*** et ***Mme Bouvier*** ont observé chez un garçon de 15 ans un syndrome infectieux subaigu caractérisé par une fièvre modérée et une anémie notable, consécutif à une infection dentaire latente. Au cours de cet état pathologique, qui évolua spontanément vers la guérison, une hémoculture anaérobie permit de capter le passage d'un germe que les auteurs ont identifié au *Fusobacterium biacutum* que Weinberg et Prévot ont décrit dans la flore de l'appendicite aiguë.

Cette observation illustre le rôle des microbes anaérobies dans les infections d'origine dentaire et montre, une fois de plus, l'utilité des hémocultures anaérobies, qui seules peuvent déceler certains anaérobies non telluriques dont le passage dans le sang se résume parfois à une brève décharge bactériémique.

Volumineuse bulle aérienne sous-pleurale simulant un pneumothorax artificiel du sommet droit. — ***MM. Julien Marie, J. Gerbeaux*** et ***R. Depierre*** rapportent l'observation d'un homme de 33 ans, présentant un aspect radiologique pulmonaire comparable à celui d'un pneumothorax partiel latent du sommet droit. Après création d'un pneumothorax explorateur, on constate que la collection gazeuse apicale est complètement séparée de la cavité pleurale par une fine ligne bordante. Cette vésicule aérienne subit les mêmes modifications collapsothérapiques que le lobe supérieur. Elle paraît correspondre à la bulle interstitielle sous-pleurale.

Les auteurs insistent sur deux faits : l'un clinique, à savoir que le diagnostic du pneumothorax spontané, chronique, intarissable, qu'il soit partiel ou total, est toujours faux, l'autre technique, qui est l'utilité du pneumothorax explorateur, pour reconnaître le siege pleural ou pulmonaire des collections aériennes intrathoraciques.

Effets cliniques et biologiques de l'acétate de desoxycorticostérone dans un cas de maladie d'Addison. — ***MM. E. Donzelot, L. Justin-Besançon, R. Cachera*** et ***P. Barbier*** étudient l'action de l'hormone corticale synthétique, employée seule ou avec le chlorure de sodium, sur les manifestations cliniques et biologiques de l'insuffisance surrénale.

Cette action s'est révélée particulièrement puissante sur le poids, la pression artérielle et l'équilibre minéral. La courbe de poids est le meilleur test pratique pour suivre la marche du traitement. Le relèvement de la pression artérielle est très accentué, mais relativement lent à apparaître.

La désoxycorticostérone s'oppose d'une façon élective à la déperdition urinaire de sodium qui caractérise l'insuffisance surrénale. Il existe une dissociation entre l'élimination chlorée et celle du sodium ; dans l'état d'insuffisance surrénale, le sodium s'échappe plus que le chlore ; la désoxycorticostérone amène le fait inverse : la rétention du sodium est alors plus forte que celle du chlore. Les mouvements de ces ions sont surtout intéressants si on les considère par rapport aux perturbations de l'équilibre hydrique qui ont été simultanément observées.

Cette action sur la teneur hydrosaline de l'organisme est si prédominante que les propriétés de l'hormone synthétique apparaissent véritablement dissociées. C'est ainsi que d'autres manifestations de l'insuffisance surrénale, comme les troubles du métabolisme hydrocarboné, n'ont été nullement influencés dans le cas étudié.

Des accidents sont venus interrompre le traitement : œdèmes périphériques étendus, crises d'œdème aigu du poumon,

apparition d'un rythme de galop. La malade succomba peu de temps après dans une crise d'insuffisance surrénale aiguë.

Dans de pareilles circonstances, la mise en œuvre du traitement peut donc offrir de grandes difficultes ; les doses moyennes usuelles de désoxycorticostérone demeurent insuffisamment actives et l'emploi de doses élevées expose à des accidents ; de sorte qu'il peut devenir presque impossible de mettre à profit l'étroite marge utilisable.

M. Brûlé insiste sur l'importance du taux de Na et Cl dans les urines. Dans la maladie d'Addison, il y a fuite de Na et Cl n'est plus parallèle. Mais chez certains malades, comme les cirrhotiques à la période cachectique, Cl est éliminé non en rapport avec Na mais avec K. Lorsqu'il y a une fonte musculaire importante, K est mis en liberté en quantité anormale, aussi les urines contiennent K Cl et non Na Cl. Au contraire le milieu intérieur reste normal.

M. Fiessinger a relaté une observation analogue où l'on essaya alternativement le régime chloruré, l'acide ascorbique et la désoxycorticostérone. L'action de cette dernière fut remarquable. Mais la malade étant morte d'une infection intercurrente, l'autopsie montra la disparition totale des surrénales.

Dans l'évolution de l'ictère catarrhal et de la cirrhose, il y a dissociation ionique entre Na et Cl. Mais la pneumonie, la fièvre typhoïde et même l'orchite ourlienne en période d'oligurie présentent aussi une dissociation ionique. Na diminue, K s'élève, P_2O_5 subit une courbe analogue à celle de K. Il y a équlvalence acide entre Cl et P_2O_5, équivalence basique entre Na et K. Le noyau de la cellule contient K et P_2O_5, l'interstice contient Na et Cl. L'équilibre se ferait d'après les auteurs américains, par mouvement d'eau, les centres ioniques restant fixés.

Les constatations sur les oliguries pathologiques et les polyuries critiques semblent prouver le contraire.

Les mouvements de l'eau dans la maladie d'Addison et au cours de son traitement hormonal — *MM. R Cachera* et *P. Barbier* dans le cas de matadie d'Addison dont l'observation vient d'être rapportée, ont exploré et mesuré les changements de la répartition de l'eau dans l'organisme tant au cours de l'insuffisance surrénale que de sa correction hormonale thérapeutique (acétate de désoxycorticostérone).

Une crise de diurèse a été observée dans deux circonstances opposées : au moment où l'hormonothérapie est instituée et lors de la suppression de celle-ci. La première élimine surtout le potassium, la seconde le sodium.

Le poids a subi des variations rapides et de grande amplitude qui traduisent des échanges d'eau. Il a augmenté de 6 kg. en cinq semaines sous l'influence de la désoxycorticostérone : il a baissé plus rapidement encore lors d'une suspension de traitement. Fait caraetéristique, le poids est capable d'augmenter sans chloruration associée et de baisser malgré l'ingestion de sel

Le sang présente d'importantes modifications hydriques. L'hématocrite a montré une forte dilution sanguine provoquée par le traitement hormonal, le taux des globules passant de 38 à 21 p. 100. Mais la dilution du sang ne donne elle-même qu'une notion insuffisante des variations absolues du volume plasmatique. Mesuré par la méthode colorimétrique, ce volume a augmenté de 159 p. 100 entre la phase d'insuffisance surrénale et la correction de celle-ci par l'hormone corticale de synthèse. Dans la restauration de la masse sanguine, c'est le plasma qui prend la part principale : il s'agit avant tout d'un afflux liquide intra-vasculaire.

Le volume des liquides interstitiels a été mesuré par l'épreuve au rhodanate de sodium. Celle-ci a montré que l'arrêt des injections d'hormone a suffi à provoquer le départ de 2,700 c. c. de liquides interstitiels, en dépit du traitement chloruré qui demeurait appliqué.

L'hydratation cellulaire elle-même a pu être indirectement appréciée. Connaissant à la fois les variations de la masse sanguine et celles du volume du liquide interstitiel, on peut, en les comparant aux fluctuations du poids corporel, acquérir une notion sommaire des changements de l'hydratation tissulaire. Dans le cas étudié, il ne paraît pas s'être produit à la phase d'insuffisance surrénale un simple transfert intérieur de l'eau extra-cellulaire vers les tissus ; il semblerait que les liquides perdus par le sang et le système lacunaire l'ont été surtout en vertu d'échanges extérieurs.

En somme, les résultats concordants suivants ont été observés : en dehors du traitement, le poids était très abaissé, le volume sanguin réduit, la masse liquide interstitielle diminuée. Dès les premières injections de désoxycorticostérone, la hausse rapide du poids, la dilution sanguine, l'augmentation de volume du sang circulant, l'accroissement des liquides interstitiels démontrèrent que l'action de l'hormone synthétique tend à rétablir l'equilibre hydrique bouleversé par la maladie d'Addison.

Pneumonie tuberculeuse mortelle. Hypersécrétion bronchique terminale. — *M. P. Ameuille*, *Mme A. Dauphin*, *M. J.-S. Bourdin* rapportent l'histoire de deux pneumonies tuberculeuses, mortelles en quelques semaines, terminées, alors qu'elles paraissaient en pleine amélioration sous l'influence du pneumothorax artificiel, par une sorte de coma anoxémique qu'ils attribuent à une crise d'hypersécrétion bronchique terminale.

Ils signalent l'extraordinaire fréquence des pneumonies tuberculeuses graves à l'époque actuelle. La mort leur paraît due à une crise d'hypersécrétion bronchique terminale, car ils ont trouvé tout le système bronchique du côté de la pneumonie et la partie inférieure de la trachée, oblitérées par un caillot de mucus cohérent et visqueux. Ils rapprochent ce fait de cas semblables, où la mort a paru attribuable à une poussée d'œdème aigu du poumon. Ils se demandent, si dans ces derniers cas, il s'agissait vraiment d'œdème par transsudation alvéolaire, ou bien d'une crise d'hypersécrétion bronchique qui produirait non plus du mucus cohérent, mais un liquide très dilué, très fluide, capable de submerger la surface respiratoire.

Ils envisagent en outre la possibilité dans certains cas d'une action thérapeutique d'urgence consistant en une broncho-aspiration rapide dont la modalité est à l'étude, suivie d'un traitement asséchant de l'hypersécrétion bronchique.

M. Loeper. — N'y aurait-il pas dans le liquide d'hypersécrétion une quantité anormale de calcium et d'albumine, qui expliquerait sa coagulation facile ?

M. J. Besançon. — L'école belge a reproduit expérimentalement des crises d'asthme avec sécrétion de mucus en faisant agir les éthers de la choline : ils déterminaient des crises asthmatiques subintrantes et mort au bout de quelques jours par obstruction bronchique.

Gravité actuelle de la tuberculose infantile. — *MM. Pierre Bourgeois* et *R. Didier* ont étudié le pourcentage des formes graves de tuberculose comparativement en 1937-1938 et 1941. Ce pourcentage qui était de 15 % en 1937 et de 8 % en 1938 est de 45 % en 1941. Deux faits semblent intervenir qui expliquent cette augmentation de gravité : la situation de famille et la profession du père, chômeur ou exerçant une profession à bas salaire.

Les infarctus du myocarde consécutifs à des embolies pulmonaires. — *M. E. Donzelot* montre qu'à côté des infarcissements myocardiques dus à une oblitération coronarienne (infarctus type René Marie) il en est d'autres qui se produisent en dehors de toute occlusion artérielle et se présentent sous la forme de raptus hémorragiques multiples et souvent microscopiques.

L'infarctus du myocarde consécutif à une embolie pulmonaire constitue l'exemple le plus net de ces derniers infarcissements.

L'accident myocardique se produit quelques jours ou semaines après l'infarctus pulmonaire. Le diagnostic clinique avec une récidive de l'accident pulmonaire est, dans ces conditions, assez délicat. Il est heureusement facilité par l'enregistrement de courbes électriques.

A la lumière de l'expérimentation récente portant sur le système neuro-végétatif, on peut concevoir la production de raptus hémorragiques du myocarde sous l'influence d'une crise vaso-motrice. Les réflexes qui déclenchent cette crise prennent en général leur point de départ dans le système cortico-coronarien, mais ils peuvent également naître dans un autre appareil, notamment dans le poumon.

Il est même possible que l'oblitération coronarienne soit due, elle aussi, à cette crise vaso-motrice. A la base de la coagulation intra-artérielle, on trouve, en effet, habituellement, un raptus hémorragique, identique à ceux qui se produisent dans le myocarde.

M. Chabrol rapporte un cas d'embolie pulmonaire d'où était partie la vague vaso-motrice.

M. Loeper. — Il y a peut-être un processus aigu reliant l'infarctus et l'angor pectoris febrile.

M. J. Besançon. — Le spasme peut être générateur d'artérite : cas d'angine de poitrine ergotaminique consécutive au spasme. Des phénomènes purement vaso-moteurs peuvent être générateurs non seulement de spasme, mais d'artérite.

M. Lenègre a rapporté avec M. Laubry un certain nombre de cas d'infarctus dont un tiers environ sans oblitération coronarienne.

REVUE DE PRESSE ÉTRANGERE

Traitement diététique simple de l'ulcère peptique

De 1938 à 1940, J. Drevs et H. Voss (*Deut. Med. Woch.*, 14 mars 1941) ont traité par le repos et le régime de Meulengracht (soupe de viande et de légumes) 57 cas d'ulcère avec hémorragies et 146 cas d'ulcères sans hémorragie.

Dans la série des ulcères avec hémorragies, ils ont observé deux morts. Dans la seconde série, ils ont eu 135 améliorations, 8 échecs, 3 morts par maladie intercurrente. Et cela avec un traitement qui a duré en moyenne trente jours pour les ulcères avec hémorragie et vingt-sept jours pour les autres.

Aussi concluent-ils que la diète de Meulengracht donne au moins d'aussi bons résultats, avec un temps moins long, que la désagréable diète classique.

Le traitement par les sulfamides au cours de la grossesse

Le traitement de la gonorrhée et de la pyélonéphrite par les sulfamides, au cours de la grossesse, est très efficace.

Des doses très fortes ne sont pas absolument inoffensives, dit Philipp (*Deuts. Med. Wochens.*, 4 avril 1941). L'examen des urines doit être pratiqué régulièrement.

Ni la cyanose, ni la pâleur de la mère au cours du traitement ne prouvent que l'enfant soit touché.

L'auteur recommande de ne pas dépasser 80 grammes au total, surtout au début de la grossesse. Des doses plus élevées sont rarement nécessaires. Dans les cas où la stérilisation du gonocoque n'est pas obtenue, on peut suspendre le traitement sans inconvénient pour le reprendre après l'accouchement.

Le traitement de la dysenterie par le bactériophage

D'après O. Guthof (*Deuts. Med. Wochens.*, 4 avril 1941), le bactériophage est un agent précieux dans la lutte contre la dysenterie.

Le traitement doit être aussi précoce que possible. Dans les cas graves (bacille de Shiga-Kruse), le traitement par le sérum s'impose. Mais dans les cas dus à des bacilles à toxicité moindre, le traitement par le bactériophage est préférable.

En tout cas, on peut donner simultanément sérum et bactériophage : d'abord pour stimuler l'action du bactériophage ; ensuite, pour atténuer les réactions possibles provoquées par la lyse des bacilles de la dysenterie.

INFORMATIONS

HÔPITAUX — FACULTÉS — ENSEIGNEMENT

Hôpital temporaire de la Cité universitaire. — Depuis le 10 juin et jusqu'à nouvel ordre, les consultations cardiologiques du Pavillon Gréard (service du Docteur Soulié) ont lieu de la façon suivante :

Le lundi : Docteur P. Laubry.
Les mardi, jeudi, samedi : Docteur P. Soulié.
Les mercredi et vendredi : Docteur F. Joly.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Comité sanitaire de la région parisienne. — *Séance du 27 mai 1941.* — CODE DE DÉONTOLOGIE. — Sur la demande du Secrétariat général à la santé et de l'Ordre national, une commission est désignée à l'effet de rechercher les modifications à apporter au code de déontologie.

ÉDUCATION PHYSIQUE. — M. Jullien donne lecture d'une communication sur *une conception biologique et médicale de l'Education corporelle de la jeunesse.* Il semble que les conceptions de la réforme de l'éducation physique poursuivie actuellement soient trop exclusivement sportives et gymniques, et que l'on oublie quelque peu la part du cerveau dans l'amélioration de la résistance physique que l'on recherche et pour laquelle le muscle n'est qu'un moyen. Il faut envisager des modifications profondes dans les constructions scolaires, la création d'espaces libres autour des écoles, la surveillance de la propreté et de l'alimentation, la pratique régulière des travaux manuels. L'horaire de l'écolier doit comprendre une journée de plein air, une demi-journée de stade, une demi-journée de travaux manuels, et quatre journées de travail intellectuel, et cette répartition doit s'appliquer également dans l'enseignement supérieur. L'éducation physique sauvera l'étudiant de l'intellectualisme, stérile pour lui et la collectivité dont il est appelé à devenir le guide.

M. Dally fait ressortir le rôle éminent de l'instituteur dans l'éducation physique, rôle qui en fait un des agents les plus utiles de la santé nationale. Les jeux de compétition ont sur les exercices gymnastiques purs l'avantage d'être beaucoup plus attachants pour l'enfant et l'adolescent, qui y réalise cet exercice de la fonction respiratoire, qui est la base physiologique de l'éducation physique. Ils développent en même temps le sens de l'équipe et la volonté de vaincre. D'autre part, le contrôle de l'éducation physique suppose une connaissance encore imparfaite de l'enfant normal.

M. Rouèche signale l'insuffisance actuelle non seulement des terrains de jeu, mais même des cours de récréation des écoles urbaines, où se pratique actuellement l'éducation physique.

LAIT. — M. Thieulin communique un travail documenté sur le contrôle hygiénique du lait à la consommation. Ce contrôle est exercé par le service sanitaire vétérinaire, et s'étend aux matériels de transport ou de livraison, à la tenue des locaux de vente et de manipulation. Ses techniques sont simples et rapides : elles indiquent si la pasteurisation a été réelle, le degré d'altération du lait, la qualité et la quantité des germes de contamination. Des recherches plus approfondies peuvent ensuite être poursuivies dans les laboratoires du service d'inspection. La base légale est la loi municipale de 1884 qui prescrit aux maires d'assurer dans leur commune la salubrité des comestibles mis en vente. Mais cette loi et les dispositions légales qui l'ont suivie sont insuffisantes et entravent l'action des services de contrôle. D'autre part, l'éducation du consommateur est à faire, et son insouciance est un obstacle à tous progrès. Comment une ménagère peut-elle aller chercher son lait, ou le conserver dans des récipients sans couvercle, l'exposant ainsi à toutes les contaminations de la rue ?

M. Vaudescal souhaiterait l'organisation de postes de distribution de lait, au moyen d'appareils automatiques contrôlés.

M. Quentin estime que les appareils automatiques sont dangereux, parce qu'ils sont difficiles à nettoyer et à aseptiser. La vraie solution est d'imposer la mise en bouteilles cachetées du lait dès sa pasteurisation.

M. Veloppé croit que les mesures qui s'imposent sont de réserver la dénomination de lait pasteurisé à celui qui l'a réellement été et qui a été aussitôt mis en bouteilles cachetées ; de surveiller étroitement, dans tous les cas, la propreté des récipients, enfin de publier la liste des germes pathogènes qui avait été ordonnée par la loi de mai 1934.

M. Boyé insiste sur la nécessité d'éduquer le consommateur, et notamment de lui faire admettre qu'un lait sain vaut amplement le prix qu'il devra le payer.

Séance du 3 juin 1941. — L'ordre du jour comportait une discussion complémentaire sur le Service social.

Le R. P. Riquet croit utile, pour aboutir à une définition satisfaisante de l'assistante sociale, agent du Service social, de donner l'historique du Service social lui-même. Actuellement, le service d'assistante sociale est pris par n'importe quelle auxiliaire d'une œuvre de charité ou de solidarité, d'une entreprise, d'une administration, et même d'un groupe politique ou confessionnel. A vrai dire, celles qui servirent aux premières organisations charitables, en Angleterre, en France, en Amérique, n'avaient pas un caractère bien défini. La création des Tribunaux d'enfants, celle des Comités de défense contre les maladies sociales, le service social à l'hôpital, ont peu à peu justifié parmi elles des spécialisations. Mais comment caractériser l'activité des autres ? Ce sont des assistantes parce qu'elles aident au travail social, en confrontant, dans des cas précis de défi-

cience, ou d'inadaptation, en coordonnant l'individuel et le social, l'administration et l'humain, la technique et la vie, pour le bénéfice à la fois de l'isolé, de la famille et de la collectivité. On peut les classer en assistantes spécialisées dans la prévention, l'hôpital, l'usine, auprès de l'enfance, et en polyvalentes, à la fois familiales et médico-sociales. Polyvalence justifiée, d'ailleurs par l'enchevêtrement constant des problèmes médicaux et des problèmes sociaux.

Mme Gouin expose les conditions dans lesquelles sont aujourd'hui placées les assistantes sociales. Elle regrette que leur qualité n'a pas suivi la même progression que leur quantité ; cela vient de l'insuffisance de leur situation matérielle et morale, et à l'afflux de personnes ne possédant qu'une formation professionnelle rudimentaire, et pourtant admises aux mêmes postes que les diplômées d'Etat. Il faut aussi déplorer l'absence de cadres autonomes. On doit espérer qu'une organisation professionnelle définitive ne tardera pas à porter remède à un état de choses qui, s'il s'aggravait encore, menacerait l'avenir de tout travail social efficace.

M. Barthe expose le travail social à l'usine. Les assistantes sociales y travaillent parallèlement avec le médecin, sur le pied de l'égalité, car les problèmes d'inadaptation ou de carence qui se posent pour l'ouvrier et pour le patron demandent des solutions où les deux activités médicales et sociales sont intriquées. De plus, l'assistante sociale, qu'il vaut mieux appeler à l'usine surintendante, a la charge du confort de l'ouvrier à l'usine, de son hygiène, de son alimentation dans certains cas, et enfin de son éducation hygiénique et sociale. Ainsi conçu, le service social à l'usine rend de grands services au travailleur et au patron, pour lequel il est à la fois un bénéfice matériel et moral.

Sur la demande de M. Boyé, le P. Riquet reconnaît que les assistantes sociales d'aujourd'hui ne font partie que partiellement de la corporation de la santé publique.

M. Rouèche signale à ce sujet que Saint Vincent de Paul qui est probablement le premier organisateur d'un service social, demandait à ses filles une formation et une activité médicales.

M. Marcel Martin reconnaît, en effet, que ce serait rétrécir le rôle de l'assistante sociale que de l'incorporer dans la profession médicale, car elles apportent plutôt des conseils que des soins, et leur caractère ménager domine leur activité. Malheureusement, la paperasse leur prend 75 % de leur temps. On en compte environ 12.000 en France, dont près de 2.000 dans la Seine. Le nouveau service social organisé dans la région parisienne comporte des districts dont la population va entre 3 et 10.000 habitants ; les assistantes sociales peuvent être là les auxiliaires du médecin, dans le domaine social bien plutôt que dans le domaine médical pur. Il serait bon, en tous cas, que ces assistantes sociales soient groupées dans le même ministère. Pour les cadres autonomes, c'est une question d'espèce, mais en tous cas, il faut éviter de créer des services sociaux sans être sûr que leur création soit absolument nécessaire.

MÉDECINE PROFESSIONNELLE

Conseil de l'Ordre des médecins de la Seine. — Un service de voitures automobiles à la disposition du Corps médical de 8 heures à 20 heures fonctionne déjà. Il est assuré par la S. L. O. T. A. 8, rue de la Cavalerie (Suffren 08-73, 08-74, 73-75) où les demandes doivent être adressées.

Le Conseil de l'Ordre de la Seine complète cette organisation par la création d'un service de nuit, de 20 heures à 8 heures, à partir du 17 juin 1921.

Stationnement des voitures et appel. — Les voitures stationneront dans les hôpitaux suivants où les médecins pourront les appeler :

Hôtel-Dieu, 1, place du Parvis-Notre-Dame, tél. Odéon 25-71; Maison municipale de santé, 200, faubourg Saint-Denis, tél. Nord 16-07 ; Marmottan, 19, rue d'Armaillé, tél. Etoile 44-79 ; Necker, 151, rue de Sèvres, tél. Ségur 07-25.

Tarif. — Prise en charge, 5 francs pour 350 mètres ; tarif kilométrique, 1 franc pour 350 mètres ; heure arrêtée, 40 francs.

Indemnité de retour par voiture laissée à plus de 1.600 mètres de l'ancienne enceinte fortifiée, 2 fr. 50 par zone de 800 mètres.

Emplois et contrôle. — L'usage de ces voitures sera réservé aux *seuls* médecins. Ils devront justifier de leur identité et de l'utilisation de la voiture par la remise au conducteur d'un soussigné établi sur papier à entête, désignant l'heure de la course et son but.

Les soussignés seront régulièrement envoyés au Conseil de l'Ordre de la Seine qui procèdera aux vérifications et sanctionnera tout abus.

Le Conseil de l'Ordre départemental des médecins de la Seine adresse un pressant appel au Corps médical parisien et de la banlieue en faveur des confrères réfugiés dans leur département, et dont beaucoup, privés de leurs ressources normales, sont dans le plus entier dénuement.

Les souscriptions peuvent être adressées, 28, rue Serpente, Paris (VIe), au siège de l'Ordre des médecins de la Seine, dont la Commission des Œuvres sera reconnaissante à ceux qui voudront bien l'aider à secourir toutes les détresses médicales.

Le Gérant : Dr GENTY

IMP. THIRON & CIE, CLERMONT (OISE)
Maison spéciale pour publications périodiques

54

69e ANNÉE — CE NUMÉRO SPÉCIAL : DEUX FRANCS — N° 27-28 — 5 JUILLET 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : Littré 70-05

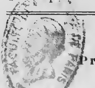
ABONNEMENTS

France et Colonies .... **30** fr.
Etudiants .... **15** fr.
Etranger { 1re zone .... **80** fr. / 2e zone .... **100** fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81

R C SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936



DIRECTION :

Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Les abonnements, *changements d'adresse* (joindre la somme de 2 francs), pour la zone non occupée doivent être adressés :

MESSAGERIES HACHETTE
Service « *Le Progrès Médical* »
12, rue Bellecordière, LYON

Compte chèque postal : Lyon 218

SOMMAIRE

INFORMATIONS

Hôpitaux — Facultés — Enseignement

Concours pour la nomination à une place d'aide d'anatomie à l'amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux vacante le 1er novembre 1941. — Ce concours sera ouvert le lundi 6 octobre 1941, à 9 heures, à la salle du Conseil de surveillance de l'Administration, 3, avenue Victoria (2e étage).

MM. les élèves des hôpitaux qui voudront concourir, se feront inscrire à l'Administration centrale (bureau du Service de santé) à partir du vendredi 5 septembre jusqu'au lundi 15 septembre 1941 inclusivement, de 14 heures à 17 heures (samedis, dimanches et fêtes exceptés).

Cours de perfectionnement sur la tuberculose par MM. E. Rist et P. Ameuille, avec la collaboration de MM. F. Bezançon, J. Troisier, J.-E. Evrot, Pruvost, Jacob, Mme Dubois-Verliere, G. Kudelski, G. Lejard, V. Hinault, J.-M. Lemoine et J. Fauvet.

Ce cours d'une durée de quatre semaines commencera le lundi 7 juillet 1941, à 9 h. 30, à l'hôpital Cochin (pavillon Claude-Bernard). Il se composera d'exercices pratiques et de leçons magistrales sur des questions d'actualité en phtisiologie et pathologie pulmonaire.

I. Enseignement pratique. — Tous les matins, exercices de clinique avec discussion publique des cas pathologiques examinés par les élèves du cours : démonstrations d'endoscopies ; les après-midi, discussions publiques de radiographies ; exercices de laboratoire pratique ; exercices de réinsufflation de pneumothorax.

II. Enseignement théorique. — Enseignement élémentaire de la phtisiologie, donné aux élèves par petits groupes.

Quinze leçons par MM. Rist, Bezançon, Troisier, Pruvost, Jacob, Evrot et Ameuille, sur des questions d'actualités en phtisiologie et pathologie pulmonaire dont les sujets et les dates seront communiqués par voie de presse.

Le Comité national de défense contre la tuberculose met à la disposition des médecins de dispensaire ou des candidats au poste de médecins de dispensaire, désireux de suivre ce cours, un certain nombre de bourses ; s'adresser à M. Evrot, directeur du Comité national, 66, boulevard Saint-Michel, Paris (VIe).

Les droits à verser sont de 250 francs. Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté de médecine, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 heures (guichet n° 4), et salle Béclard (A. D. R. M.) à la Faculté, tous les jours de 9 à 11 heures et de 14 à 17 heures, sauf le samedi après-midi.

Enseignement des hôpitaux libres. — Le 10 juillet, à 18 heures précises, salle de réunions, 64, rue du Rocher (métro Villiers), M. Maurice Delort : Les méthodes thérapeutiques en gastro-entérologie. Leurs contrôles d'efficacité.

Sociétés Savantes

Comité sanitaire de la région parisienne. — Séance du 10 juin 1941. — *Lait.* — Le Comité adopte le vœu ci-dessous, qui complète celui qu'il a déjà émis sur le contrôle hygiénique du lait à la production, en envisageant les mesures qui s'imposent pour fournir à la population un lait propre et sain :

Considérant, d'une part, la nécessité de renforcer l'action des services sanitaires chargés de l'inspection des laits de consommation en nature, et d'autre part, l'obligation pour le consommateur de ne pas constituer par son insouciance hygiénique un obstacle au progrès ;

Emet le vœu :

1° Qu'une ordonnance de police ou un arrêté préfectoral, à défaut d'une loi ou d'un décret intéressant l'ensemble du territoire, précise les caractères essentiels rendant véritablement un lait impropre à la vente en nature pour la consommation humaine, et indique les modalités de consignation, de dénaturation, ou de saisie des produits jugés insalubres en même temps que les possibilités rationnelles de récupération pour d'autres usages ;

2° Que des textes semblables prescrivent les conditions de transport, de vente, et de distribution du lait au détail, et interdisent formellement l'emploi par le consommateur de récipients non munis d'un couvercle protégeant efficacement le lait contre les souillures extérieures.

Phytopharmacie. — M. le Professeur Perrot fait une communication relative à la Défense sanitaire des végétaux. Le végétal semble moins bien armé que l'animal, dont la défense contre ses ennemis est individuelle, ou l'homme, qui l'a organisée collectivement. Contre la maladie, l'homme a utilisé jadis le sorcier et ses plantes ; le pharmacien lui a succédé, et collabore maintenant avec le médecin et le vétérinaire. En dehors de leur rôle thérapeutique, les végétaux sont indispensables à notre alimentation et à notre vêture. Nous devons donc veiller sur leur santé : et la science qui s'en occupe s'appelle la phytothérapie. C'est la médecine des plantes, qu'il ne faut pas confondre avec la médecine par les plantes, qui porte le même nom. La tâche est lourde pour les phytothérapeutes ; ils ont à lutter non seulement contre les parasites inférieurs, mais aussi contre les animaux déprédateurs, les insectes, les mollusques, les vers, qui menacent le végétal, et même contre les maladies à virus. Leur travail est identique à celui des pharmaciens ; ils manient, entre autres produits, les mêmes poisons. Il arrive d'ailleurs que ces poisons sont sans danger pour l'homme et les animaux à sang chaud, tandis qu'ils sont toxiques pour les insectes et leurs larves. Il en est ainsi des pyréthrines. En 1938, j'ai fondé pour l'étude de ces questions, l'Association professionnelle de la phytopharmacie. Les adhésions furent nombreuses, notamment parmi les pharmaciens des campagnes : ils demandèrent que leur instruction professionnelle soit développée dans le sens phytothérapique. Il n'en subsiste pas moins une opposition d'intérêts entre les pharmaciens, et les coopératives agricoles, qui se sont réservé la vente de produits chimiques souvent très toxiques, sans être outillées pour le contrôle et la préservation de ces produits, vendus en quantités énormes. De nombreux cas d'intoxications ont été signalés dans ce domaine. Il y a donc nécessité absolue à en réserver la vente, comme de tous les toxiques, aux pharmaciens.

Les ennemis des végétaux sont actuellement nombreux et menaçants. Citons ceux de la vigne ; le doryphore, qui réduira au minimum notre récolte de pommes de terre ; les dévastateurs du blé. Le devoir de tous est d'apporter leur concours à cette lutte pour l'existence. L'appareillage et la technique des procédés de défense soulèvent de nombreux problèmes ; ils doivent être résolus pour la France continentale comme pour l'Empire dans son ensemble. La guerre a raréfié, là aussi, des matières essentielles qu'il faut produire en France ou remplacer. Le rôle des corps sanitaires est considérable dans cette lutte ; il est à souhaiter, notamment, que les médecins soient représentés à côté des pharmaciens dans les Associations de défense des végétaux.

Séance du 17 juin 1941. — *Les sage-femmes et la Santé publique.* — M. Le Lorier. La question quelquefois posée de la nécessité des sage-femmes doit être résolue par l'affirmative. Les pays où elles n'existent pas n'ont pas lieu de s'en féliciter : les infirmières qui les remplacent ne rendent pas les mêmes services. D'après l'annuaire de 1940, il y aurait en France métropolitaine 9.747 sage-femmes et environ 600 de plus dans l'Empire, sans compter les sage-femmes indigènes qui y exercent. A Paris, on en compte 950. Leur répartition est très inégale, elles sont rares dans les départements pauvres et peu peuplés et beaucoup plus fréquentes dans les villes que dans les campagnes. Dans seize départements à faible densité, et à population pauvre, on en compte seulement de 20 à 40, tandis que dans les départements comme la Gironde ou le Nord, il y en a plus de 300, même entre les villes, on constate des différences considérables : il y a 163 sage-femmes à Marseille et 31 seulement à Lille. D'autre part, on forme à Paris 35 nouvelles sage-femmes tous les ans, mais il faut y ajouter celles qui proviennent de beaucoup d'autres centres. La concurrence des hôpitaux, des médecins et des cliniques a raréfié pour elles la clientèle. Il faut donc trouver un nouveau débouché, c'est ce qu'avait prévu le projet Brissac-Mossé qui prévoyait leur utilisation à l'œuvre de la protection maternelle et infantile dans les régions où il n'y a pas assez de médecins et d'assistantes sociales.

Ce projet ne s'appliquerait d'ailleurs qu'à l'assistance d'hygiène rurale et jamais dans les villes. La sage-femme serait une auxiliaire économique, la plupart d'entre elles pourraient concilier cette activité avec leur clientèle personnelle et leur facile accès dans les familles, dont elles deviennent aisément l'amie, leur permettrait de surveiller la vie génitale de la femme, de dépister des tares, de donner des conseils et de collaborer ainsi à la prévention. L'amélioration de leur statut qui en résulterait, améliorerait leur recrutement et faciliterait une meilleure répartition. Il suffirait pour qu'elles soient capables de cette tâche de développer leur instruction dans le sens de la médecine sociale.

M. Dally demande s'il est bon de mélanger, dans les fonctions sanitaires le fonctionnaire rétribué et le praticien.

M. Tissier-Guy pense que cela est indispensable car les soins et la prévention peuvent se réaliser en même temps.

M. Renaudeau demande comment sera protégé le secret des familles.

Mlle Hardouin est opposée au cumul de la profession de sage-femme et de celle d'assistante d'hygiène. Toutefois elle l'admettrait dans des cas limités et pour des régions déshéritées.

M. Houdinière signale que les vétérinaires sont parfois uniquement professionnels, mais que dans beaucoup de cas, ils cumulent leur clientèle et l'inspection vétérinaire.

M. Boyé propose de généraliser en France l'organisation du Haut-Rhin où les sage-femmes collaborent avec les infirmières visiteuses pour la puériculture.

M. Le Lorier a tendance à considérer ces discussions et ces nuances comme inutiles. Il ne faut pas trop s'attacher à trouver d'avance la perfection que seule l'expérience permet d'approcher. Il faut d'abord créer quelque chose, et puis, améliorer au fur et à mesure des besoins.

M. Rouèche, comme conclusion, affirme que le service social n'aura ni suite ni effet si on n'assure pas sa liaison totale avec le Corps médical.

Il est décidé qu'un rapport général sera établi par une Commission composée de MM. Nicolle, Boyé, Desgranges, Vaudescal, Mlles Hardouin et Mossé et Mme Galdou, secrétaire.

Société française d'histoire de la Médecine. — La séance de la Société aura lieu le samedi 5 juillet 1941, à 17 heures, à la Faculté de médecine (Foyer des professeurs).

Communications : Docteur P. Lemay : Quelques héros oubliés de la peste de 1720. — Docteur Molinéry : Sur les vieux chemins, les fontaines de Jouvence : les bains d'Ussat. — M. Fosseyeux : La lutte contre les épidémies en France à la fin du XVIIIe siècle.

Médecine professionnelle

Loi du 26 mai 1941 modifiant les lois des 31 novembre 1935 sur l'exercice de la médecine et de l'art dentaire.—Article premier. — L'article premier de la loi du 26 juillet 1935 sur l'exercice de la médecine et de l'art dentaire, complété par la loi du 27 juillet 1937, est modifié ainsi qu'il suit :

« Nul ne peut exercer la médecine ou l'art dentaire en France :

« 1o S'il n'est muni du diplôme d'Etat français de docteur en médecine ou de chirurgien dentiste, ou bénéficiaire des dispositions transitoires fixées par les lois des 30 novembre 1892, 13 juillet 1921, 10 août 1924, 13 décembre 1924, 18 août 1927 ;

« 2o S'il ne remplit les conditions reqises, au point de vue de la nationalité, par la loi du 16 août 1940 ;

« 3o S'il n'est inscrit au tableau de l'Ordre des médecins institué par la loi du 7 octobre 1940.

« Pourront également exercer la médecine sur le territoire français... »

(Le reste sans changement).

Art. 2. — L'article 3 de la loi du 30 novembre 1892 sur l'exercice de la médecine est ainsi complété :

« Dans tous les cas, elles doivent remplir les conditions de nationalité fixées par la loi du 16 août 1940 pour les médecins, chirurgiens-dentistes et pharmaciens, sauf les dérogations prévues par ladite loi. »

Art. 3. — L'article 6 de la loi du 30 novembre 1892 (modifié pa la loi du 6 mai 1922) est modifié ainsi qu'il suit :

« Les internes des hôpitaux et hospices français nommés au concours et munis de seize inscriptions, et les étudiants en médecine ayant terminé leur scolarité, peuvent être autorisés à exercer la médecine pendant une épidémie ou à titre de remplaçants de docteurs en médecine ou d'officiers de santé.

« Cette autorisation, délivrée par le préfet du département, est limitée à trois mois ; elle est renouvelable dans les mêmes conditions. »

Art. 4. — Les articles 9 (modifié par la loi du 14 avril 1940) et 14 de la loi du 30 novembre 1892 sont modifiés ainsi qu'il suit :

« Art. 9. — Les personnes qui veulent pratiquer la médecine, l'art dentaire ou l'art des accouchements sont tenues, dès leur établissement et avant d'accomplir aucun acte de leur profession, de faire enregistrer, sans frais, leurs titres, à la Préfecture et au Greffe du Tribunal civil de leur arrondissement. Elles doivent ensuite les faire viser à la mairie de leur domicile et, s'il y a lieu, de chacune de leurs résidences professionnelles ; cette formalité doit être renouvelée à chaque changement de domicile ou de résidence.

« Pour les diplômes de docteur en médecine, l'enregistrement doit être précédé de l'inscription au tableau de l'Ordre des médecins dans les conditions prévues au titre II de la loi du 7 octobre 1940.

« Tout changement de domicile ou de résidence professionnelle doit être signalé par l'intéressé au Conseil départemental de l'Ordre ainsi qu'à la mairie du dernier établissement. Celle-ci en avise le préfet et l'autorité judiciaire.

« Un nouvel enregistrement du titre devient nécessaire lorsque le titulaire transfère son domicile dans un autre département. Il en est de même pour toute personne qui n'exerçant plus depuis deux ans, désire reprendre l'exercice de sa profession.

« Art. 14. — Les fonctions de médecins experts près les tribunaux ne peuvent être assurées que par des docteurs en médecine remplissant les conditions prévues à l'article 1er de la loi du 26 juillet 1935, modifié par les textes subséquents.

« La liste de ces praticiens, établie par la Cour d'appel au début de chaque année judiciaire, ne doit être arrêtée qu'après consultation des Conseils départementaux de l'Ordre des médecins existant dans le ressort de la cour. »

Art. 5. — Il est ajouté à la loi du 30 novembre 1892 un article 14 *bis*, ainsi rédigé :

« Il est interdit d'exercer la médecine, l'art dentaire ou l'art des accouchements sous un pseudonyme.

« Les médecins, dentistes et sages-femmes ayant le droit d'exercer en France ne peuvent donner de consultations gratuites dans les locaux où sont vendus les médicaments et les appareils qu'ils prescrivent ou qu'ils utilisent.

« Les infractions aux dispositions du présent article sont punies des peines prévues à l'article 18 (alinéas 1er et 5) ci-après ».

Art. 6. — Les articles 16 (modifié par la loi du 16 mars 1934), 17, 18 et 19 de la loi du 30 novembre 1892 sont modifiés ainsi qu'il suit :

« Art. 16. — Exerce illégalement la médecine :

« 1o Toute personne qui, sans remplir les conditions imposées par les lois et règlements en vigueur pour être admise à exercer la profession de médecin, de dentiste ou de sage-femme, prend part, habituellement ou par une direction suivie, au traitement des maladies ou des affections chirurgicales, à la pratique de l'art dentaire ou à celle des accouchements, sauf les cas d'urgence avérés ;

« 2o Toute personne qui, sans être munie du diplôme de docteur en médecine ou de chirurgien-dentiste en ce qui concerne l'odontologie utilisera les rayons Rœntgen dans un but de diagnostic ou de thérapeutiquee ;

« 3o Toute sage-femme qui sort des limites fixées pour l'exercice de sa profession par l'article 4 de la présente loi ;

« 4o Toute personne qui, munie d'un titre régulier... »

(Le reste sans changement).

« Art. 17. — Les infractions prévues et punies par la présente loi seront poursuivies devant la juridiction correctionnelle.

« En ce qui concerne spécialement l'exercice illégal de la médecine, de l'art dentaire ou de la pratique des accouchements, les Conseils de l'Ordre, lorsqu'il s'agit de médecins, et les associations professionnel-

les de dentistes et de sages-femmes régulièrement constituées pourront en saisir les tribunaux par voie de citation directe donnée dans les termes de l'article 182 du Code d'instruction criminelles, sans préjudice de la faculté de se porter, s'il y a lieu, partie civile dans toute poursuite de ces délits intentée par le ministère public.

« Art. 18. — Les délits visés à l'article 16 de la présente loi sont punis, en ce qui concerne l'exercice de la médecine et de l'art dentaire, d'une amende de 2.000 à 5.000 francs et, en cas de récidive, d'une amende de 5.000 à 10.000 francs et d'un emprisonnement de trois mois à un an ou de l'une de ces deux peines seulement.

« En cas d'infraction commise dans les conditions définies au paragraphe premier de l'article 16 ci-dessus, le tribunal ordonne que le jugement de condamnation soit publié intégralement ou par extraits dans trois journaux qu'il désignera et affiché pendant une durée qu'il déterminera et qui ne pourra excéder un mois, à la porte du domicile du délinquant, le tout aux frais de ce dernier.

« En cas de suppression, de dissimulation ou de lacération totale ou partielle des affiches ordonnées par le jugement de condamnation, il sera procédé de nouveau à l'insertion intégrale des dispositions du jugement relatives à l'affichage.

« Lorsque la suppression, la dissimulation ou la lacération totale ou partielle aura été opérée volontairement par le condamné, à son instigation ou par son ordre, elle entraînera contre celui-ci, l'application d'une amende de 1.000 à 3.000 francs et d'un emprisonnement de un à six mois ou de l'une de ces deux peines seulement.

« L'exercice illégal de l'art des accouchements est puni d'une amende de 1.000 à 2.000 francs et, en cas de récidive, d'une amende de 2.000 à 5.000 francs et d'un emprisonnement de six mois à un an ou de l'une de ces deux peines seulement.

« Art. 19. — L'exercice illégal de la médecine ou de l'art dentaire avec usurpation du titre de docteur, d'officier de santé ou de dentiste, est puni d'une amende de 3.000 à 6.000 francs et, en cas de récidive, d'une amende de 6.000 à 12.000 francs et d'un emprisonnement de six mois à deux ans ou de l'une de ces deux peines seulement.

« L'usurpation du titre de sage-femme sera punie d'une amende de 500 à 1.000 francs et, en cas de récidive, d'une amende de 1.000 à 2.000 francs et d'un emprisonnement d'un mois à six mois ou de l'une de ces deux peines seulement ».

Art. 7. — Il est ajouté à la loi du 30 novembre 1892 un article 21 *bis*, ainsi rédigé :

« Tout médecin qui aura fait une fausse déclaration en vue de son inscription au tableau de l'Ordre sera puni d'une amende de 1.000 à 3.000 francs et d'un emprisonnement d'un à trois mois ou de l'une de ces peines seulement ».

Art. 8. — Les articles 22, 25 (modifié par le décret du 29 juillet 1939 relatif à la famille et à la natalité françaises), 26 et 32 (3e alinéa) de la loi du 30 novembre 1892 sont modifiés ainsi qu'il suit :

« Art. 22. — Quiconque exerce la médecine, l'art dentaire ou l'art des accouchements sans avoir fait enregistrer son diplôme dans les délais et conditions fixés à l'article 9 de la présente loi est puni d'une amende de 500 francs.

« Art. 25. — La suspension temporaire ou l'incapacité absolue de l'exercice de leur profession peuvent être prononcées par les cours et tribunaux, accessoirement à la peine principale, contre tout médecin, officier de santé, dentiste ou sage-femme condamné à l'une des peines prévues à l'article 18 ou à l'article 19 de la présente loi.

« Elles peuvent également être prononcées contre eux en cas de condamnation :

« 1° ....

(Le reste sans changement).

« Art. 26. — Les personnes contre lesquelles a été prononcée la suspension temporaire ou l'incapacité absolue, dans les conditions spécifiées, soit à l'article précédent, soit à l'article 13 de la loi du 7 octobre 1940 instituant l'Ordre des médecins, tombent sous le coup des articles 17, 18, 19, 20 et 21 de la présente loi lorsqu'elles continuent à exercer leur profession.

« Art. 32. — Troisième alinéa. — Les dentistes qui contreviendront aux dispositions du précédent alinéa seront passibles des peines portées au premier alinéa de l'article 19 de la présente loi ».

Art. 9. — Sont abrogées toutes les dispositions antérieures contraires aux dispositions de la présente loi, notamment celles qui sont contenues dans les lois des 14 avril 1910, 16 mars 1934, 26 juillet 1935 et dans le décret du 29 juillet 1939 relatif à la famille et à la natalité françaises.

Art. 10. — Le présent acte sera publié au *Journal officiel* et exécuté comme loi de l'Etat.

(*Journal Officiel*, 9 juin 1941).

Association confraternelle des médecins français. — On sait le but de cette Association fondée en 1908 :

Chaque adhérent, en s'inscrivant, s'engage à verser une cotisation lorsque meurt un de ses collègues : en retour, l'Association confraternelle s'engage, s'il vient à mourir, à remettre immédiatement à la personne qu'il a désignée comme bénéficiaire, un secours de 10.000 francs.

Le compte rendu de l'année 1940 que vient de publier le Docteur Barlerin montre que la situation de l'Association reste bonne malgré les événements.

Les secours versés régulièrement jusqu'en septembre 1940, puis interrompus, ont repris avec le rétablissement des envois d'argent.

Les cotisations rentrent ; 16 adhésions nouvelles ont été enregistrées pour 1940.

Pour tous renseignements s'adresser 17, rue Saint-Vincent-de-Paul, Paris.

Bourses de vacances pour étudiants. — Les Laboratoires du Docteur Debat rappellent qu'ils consacrent une somme de 100.000 francs à la création de bourses de vacances de 1.000 ou 500 francs, destinées aux étudiants en médecine de conditions modeste et de santé défaillante

Les demandes doivent être adressées immédiatement : 60, rue de Monceau, où une Commission se réunira pour les examiner. Elles devront indiquer la situation de famille, l'état de santé du postulant, ou toutes autres informations susceptibles de servir de moyens d'appréciation.

Des vacances pour les enfants des médecins prisonniers. — La Section des médecins de l'avant de 1939-1940, de la Fédération des Associations amicales de médecins du front vient de constituer un Comité d'entr'aide aux veuves des médecins tombés au champ d'honneur et aux familles des médecins prisonniers de guerre.

Une première initiative vient d'être mise au point. Par un accord avec l'œuvre « L'enfant au grand air », les fils de médecins morts au Champ d'honneur ou actuellement encore prisonniers, âgés de 5 à 16 ans, seront envoyés aux frais du Comité dans la splendide colonie sanitaire de Malakoff à Vaux-sur-Mer (Charente-Inférieure).

Le domaine situé à 800 mètres de Royan-Pontaillac est à 200 mètres de la mer et compte d'importants bâtiments modernes vastes et lumineux.

Le Comité d'Entr'aide prendra à sa charge les frais de voyage aller et retour et le prix de la pension. Seul un trousseau restreint, vu les circonstances actuelles, dont la liste sera communiquée aux intéressés, devra être apporté.

Le séjour sera d'un mois ou deux selon le désir des familles.

Le Comité d'Entr'aide demande à tous nos confrères de vouloir bien faire connaître cette réalisation aux familles de médecins prisonniers et de lui signaler les cas particuliers dignes d'intérêt.

Déjà quelques infortunes ont pu être soulagées, il reste encore beaucoup à faire. Tous les médecins se doivent de rechercher ceux qui ont besoin d'être aidés, il faut que les présents veillent sur les familles de nos camarades absents.

Concours

Ecole du Service de santé. — Un concours s'ouvrira le 26 aoû 1941 (section médecine, troupes métropolitaines).

Inscription du 6 au 30 juillet 1941, à Royat (Direction du Service de Santé, bureau du personnel). Demande sur papier timbré.

Concours ouvert aux étudiants pourvus du certificat P. C. B. ou aux étudiants pourvus de 4 à 8 inscriptions valables pour le doctorat.

Limite d'âge inférieure 17 ans ; supérieure, 23 ans, pour le P. C. B. ; 24 ans pour 4 inscriptions, 25 ans pour 8 inscriptions.

Epreuves écrites à Alger, Clermont-Ferrand, Lyon, Marseille, Montpellier et Toulouse. Epreuves orales à Lyon et à Marseille.
Même programme qu'en 1939.

Ecole principale du Service de santé de la marine. — Un concours pour l'admission à l'Ecole principale du Service de Santé de la Marine est ouvert en 1941 aux étudiants titulaires de 4 inscriptions et aux étudiants en pharmacie justifiant d'une année de stage ou titulaires de 4, 8 ou 12 inscriptions.

Le nombre des places est de 51 pour la ligne médicale, dont 10 pour la marine, 40 pour les troupes coloniales, 1 pour l'aviation, et de 23 pour la ligne pharmaceutique, dont 3 pour la marine et 20 pour les troupes coloniales.

Les épreuves écrites auront lieu les 4, 5 et 6 août, à Paris, pour la zone occupée (les candidats demanderont, à partir du 25 juillet, au Service médical de la Marine, à Paris, 3, avenue Octave-Gréard (VIIe), l'adresse du local où se dérouleront les épreuves), et à Montpellier, Toulon et Alger pour la zone non occupée.

La date limite d'inscription est fixée au 1er août. Les dossiers devront être adressés avant cette date à la Direction centrale du Service de Santé, Secrétariat d'Etat à la Marine, à Vichy, pour la zone non occupée ; au Médecin principal Barbin, 3, avenue Octave-Gréard, à Paris, pour la zone occupée.

Les conditions d'inscription au concours et son programme sont précisés dans une instruction ministérielle qui pourra être consultée dans les Facultés, Ecoles de médecine et Préfectures, ou au Service médical de la Marine, à Paris.

Externat des Hôpitaux de Paris. — Le prochain concours d'externat aura lieu dans la première quinzaine du mois de décembre 1941.

La date exacte et le lieu du concours seront prochainement portés à la connaissance des intéressés par voie d'affiche.

VARIA

Nouveaux produits pharmaceutiques. — Le Comité d'organisation des industries et du commerce des produits pharmaceutiques a pris la décision suivante :

L'attention des laboratoires, façonniers, maisons de droguerie et, d'une manière générale, des pharmaciens, est attirée de nouveau sur les prescriptions de la loi du 21 octobre 1940, ainsi que sur celles du décret du 9 septembre 1939 et de l'arrêté du 22 avril 1940.

Il est précisé que le Comité doit être avisé de toute création de produit pharmaceutique spécialisé, non seulement par la remise de la demande d'homologation du prix de vente, mais encore par une déclaration préalable à la mise en fabrication, celle-ci ne pouvant être entreprise qu'après accord du Comité en ce qui concerne la mise en œuvre des matières premières.

Une révision sera établie pour tous les produits pharmaceutiques spécialisés actuellement en vente ou simplement en fabrication et qui rentrent dans la catégorie des produits nouveaux au sens de la loi du 21 octobre 1940 (c'est-à-dire créés postérieurement au 1er septembre 1939). Ces produits devront être déclarés au Comité d'organisation avant le 15 juillet 1941, faute de quoi leurs fabricants s'exposeraient à ne pas bénéficier des répartitions de matières premières ou articles de conditionnement.

La présente décision était un règlement établi au titre de l'article 2, alinéa 4, de la loi du 16 août 1940, elle a un caractère obligatoire et les infractions à ses prescriptions peuvent être sanctionnées dans les conditions de l'article 7 de ladite loi.

A propos de la natalité en France. — La délégation générale du Gouvernement français dans les territoires occupés (Secrétariat d'Etat à la Famille et à la Santé) communique :

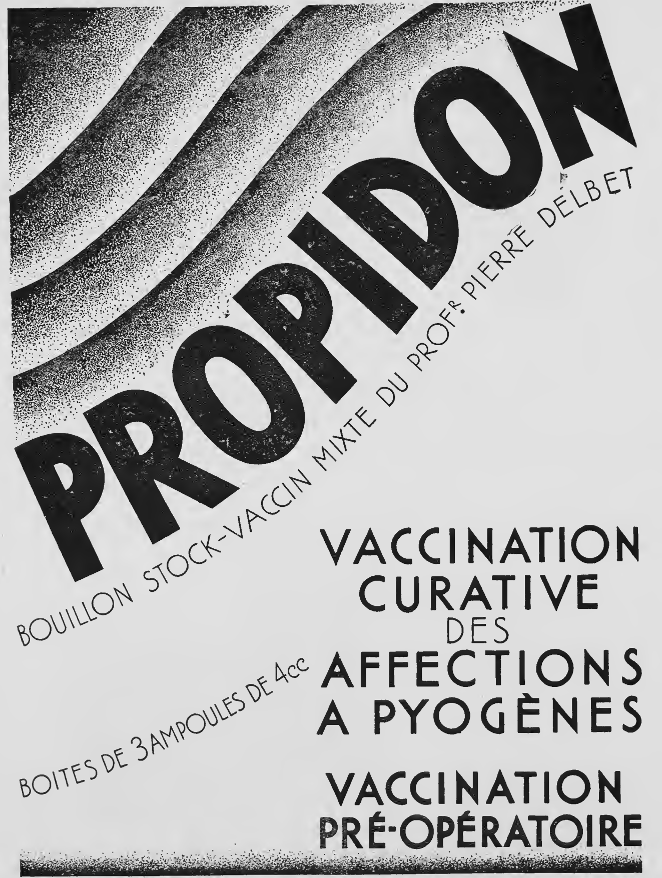
Un certain nombre de quotidiens ont publié ces jours derniers des statistiques de la natalité en France qui pourraient laisser croire que le fléau de la dépopulation est en régression.

Or, si en 1940 on a pu enregistrer un certain accroissement du nombre des naissances dû aux mesures prises en 1939 en faveur de la famille, et en particulier à la lutte contre l'avortement, en 1941, la baisse de la natalité atteint des proportions très fortes : 50 pour 100 en janvier, 40 pour 100 en février à Paris.

Tout concourt à ce résultat : chômage, insécurité du lendemain, rationnement, chute de la vie ; enfin l'absence prolongée d'un million et demi de prisonniers, pour la plupart en âge d'avoir des enfants.

Par ailleurs, la mortalité s'est accrue, surtout dans les grandes agglomérations.

La guerre a donc été une catastrophe démographique dont les effets s'ajouteront à ceux de la natalité antérieure. Aucun programme de rénovation ne peut être conçu devant les perspectives actuellement ouvertes à la population française si un effort sérieux n'est fait immédiatement pour atténuer la réduction des forces vitales résultant du jeu naturel des naissances et des décès.


PROPIDON
BOUILLON STOCK-VACCIN MIXTE DU PROFr. PIERRE DELBET
VACCINATION
CURATIVE
DES
AFFECTIONS
A PYOGÈNES
BOITES DE 3 AMPOULES DE 4cc
VACCINATION
PRÉ-OPÉRATOIRE

RÉUNION MÉDICALE DE L'HÔPITAL SAINT-ANTOINE

ETUDES SUR LE DIABÈTE

Les bases physiologiques du traitement du diabète sucré par l'Insuline — Protamine — Zinc

Par le Dr **Marcel PERRAULT**
Médecin des hôpitaux de Paris

Il y a un peu moins de vingt ans que Banting et Best ont isolé l'insuline, hormone du pancréas interne, secrétée par les cellules β des ilôts de Langerhans.

L'insuline est capable de maintenir la survie du chien dépancréaté. Elle a complètement transformé le pronostic du coma diabétique, autrefois constamment mortel. Elle a permis, jointe à un régime judicieusement établi, d'instituer un traitement *véritable* du diabète sucré. Il est incontestable que l'insuline est un médicament qui a réussi. C'est une des plus remarquables conquêtes de la médecine contemporaine. L'année 1922, date de sa découverte par les auteurs canadiens, est une grande date de l'histoire de la médecine.

Sur le plan des idées, elle a paru, pour un temps, apporter une définitive clarté dans la pathogénie du diabète sucré et, d'une façon plus générale, dans le mécanisme régulateur du métabolisme glucidique et de l'équilibre glycémique.

Mais, si le rôle primordial du pancréas, affirmé depuis longtemps par les cliniciens avec Lancereaux, avec Achard ; démontré par les physiologistes avec Von Mering et Minkowski, avec Hédon (1910), est hors de doute, il s'en faut que pour autant le problème soit résolu dans l'entier. De nombreux facteurs humoraux, endocriniens, nerveux, interviennent soit synergiquement, soit en antagonisme de l'insuline.

De l'insuline elle-même nous ne connaissons que bien peu : sa constitution précise nous échappe, comme aussi son mode d'action.

Sur le plan pratique, certaines imperfections, certains inconvénients, ont pu, à l'usage lui être reprochés.

On a donc été amené à chercher un perfectionnement de l'insuline. L'insuline-protamine-zinc représente la solution actuelle de ces efforts.

***

On ne possède malheureusement que des approximations sur la constitution chimique de l'insuline. Abel, qui le premier obtint la cristallisation avec conservation de toutes les propriétés habituelles, lui attribuait la formule :

$$(C\,45\ H\,69\ O14\ N11\ S1,\ 3\ H2O)^n$$

La composition centésimale serait (Jensen, du Vignaud et Winterstein) :

H^2O, 5,35 % ; C, 53 % ; H,6,8 % ; O,21,7 % ; N, 15,4 % ; S, 3,14 %.

Le poids moléculaire serait aux environs de 35.000. Le point iso-électrique est pH 5,2.

L'insuline est un holoprotéide, dans l'hydrolyse duquel on a isolé 30 % de leucine, 12 % de cystine, 12 % de tyrosine, 30 % d'acide glutamique, 8 % d'histidine, 3 % d'arginine, 2 % de lysine, de la phénylalanine, de la valine et de la proline. On n'y a pas isolé de glycine, d'acide aspartique, d'acide hydroxyglutanique, ni de tryptophane. Kassel et Brand ont déterminé 0,7 % de méthionine, le reste du soufre étant sous forme de cystine.

L'activité physiologique de l'insuline paraît en rapport direct avec sa structure protéidique. Il n'a pas été possible jusqu'ici d'isoler un groupement prosthétique. On la considère habituellement comme formée d'un groupe actif et d'une très grosse fraction protéinique. Il semble que dans le groupe actif, la cystine et la tyrosine jouent un rôle particulier. Enfin un groupement — S — S — (liaison disulfure) paraît jouer également un rôle important. Par ailleurs le groupe actif de l'insuline contient très probablement les fonctions = N H, — O H, — COOH, et un C asymétrique (M. Polonovski). A côté du soufre, il faut également faire jouer un rôle important au zinc. Depuis longtemps (Delezenne) on avait

FEUILLETON

LES PRINCESSES DE SCIENCE ET LA MÉDECINE AU TEMPS DE LA RENAISSANCE

I. — LES FEMMES DE L'EUROPE RENAISSANTE DEVANT LA CULTURE MÉDICO-LITTÉRAIRE

S'il est vrai qu'il y eut en Italie quelques femmes savantes au XVe siècle, elles furent, en réalité, plutôt de petits prodiges que des intelligences supérieures. Au siècle suivant, la culture de l'esprit se répartit d'une façon beaucoup plus générale et les femmes instruites devinrent une majorité, du moins dans les classes supérieures de la Société. C'est que « l'Italien de la Renaissance n'hésitait pas le moins du monde à faire participer son fils et sa fille au même enseignement littéraire et même philologique. Il considérait la connaissance des œuvres de l'antiquité comme le plus grand des buts de la vie et ne pouvait par conséquent le refuser à la femme . » (Burckhardt).

Aussi ce qui caractérise les Italiennes de la Renaissance, c'est le caractère essentiellement viril de leur éducation : à cette époque, jeunes gens et jeunes filles partageaient les mêmes divertissements et aussi les mêmes études classiques ; souvent même ils travaillaient ensemble malgré l'avis des moralistes. Le latin, le français, l'espagnol, la grammaire, la musique et la danse étaient souvent enseignés aux deux sexes par les mêmes maîtres. Non seulement Lucrèce Borgia « parlait espaignol, grec, ytalien, françois et quelque peu très bon latin » et composait en toutes ces langues, mais même les femmes plus frivoles pratiquaient couramment le latin. Isabelle d'Este, marquise de Mantoue, dont les jardins féériques foisonnaient de chefs d'œuvres de la statuaire antique, connaissait par cœur en entier les Bucoliques et l'Enéide. Olympia Morata non seulement traduisait sans peine Virgile et Homère, mais composait des vers grecs qui témoignaient de son érudition merveilleuse. Cassandra Fedele de Venise, non contente de savoir les langues, l'histoire, la théologie, l'éloquence, correspondait en grec avec le pape Léon X et le roi de Naples sollicitait l'honneur de l'avoir à sa Cour. Vittoria Colonna, aimée de Michel Ange, célébrait son bonheur en de magnifiques poèmes. Isotta de Rimini et Bianca d'Aforza paraient de leur savoir autant que de leur charme les réunions si raffinées et si luxueuses que tenaient alors, dans leurs somptueux palais, les Este et les Médicis : les nobles Italiennes étaient en somme le centre de la vie intellectuelle renaissante.

A cette époque, les centres scientifiques les plus réputés étaient Padoue, Pavie, Pise, Ferrare, Rome et surtout l'Université de médecine de Bologne, fondée à la fin du XIe siècle. Il y eut presque toujours dans cette Faculté célèbre des femmes professeurs de très grande valeur, telle que Dorothée Bocchi, la fille de Jean Bocchi, qui fut professeur de philosophie morale et de médecine pratique depuis 1390 jusqu'à 1436. « Dès son bas-âge ayant été nourrie aux études des bonnes lettres, elle en fit tel profit qu'elle mérita et s'acquit les marques et insignes du doctorat, qui lui furent données en l'école publique de l'Université de la même ville ; peu après, dans l'an qui fut l'an de grâce 1436, elle eut une chaire en la même Université, où elle enseigna plusieurs annés avec beaucoup d'honneur et de réputation. On accourait de tous côtés, de la ville de Bologne et des pays étrangers pour ouïr et admirer tout ensemble une femme faisant leçon à quantité d'hommes et leur enseignant la philosophie ». Il en fut de même à Padoue où Laure Cereta Serina professa au XVe siècle la philosophie pendant sept années. A Naples, une certaine Marguerite qui avait étudié à Salerne et avait obtenu du roi Ladislas (mort en 1414) l'autorisation d'exercer son art, acquit une grande renommée médicale. En Piémont, Marguerite Saluzzo, femme du marquis Ugonino Saluzzo, issue de la noble famille de Varambon, possédait, vers 1460, une grande connaissance des plantes dont

◆

signalé la présence de zinc dans le pancréas. Plus récemment les chimistes avaient décelé des traces de zinc (et d'ailleurs également de nickel et de cobalt) dans les insulines du commerce. Scott et Fischer (1934) avaient bien montré, ce qui, à l'époque avait peu attiré l'attention en dehors du monde des chimistes, que le zinc favorisait la cristallisation si même il ne lui était nécessaire. Les cristaux d'insuline sont ainsi des cristaux d'insulinate de zinc (on peut également obtenir des cristaux d'insulinate de nickel ou de cobalt, d'autres métaux encore, sans que les propriétés de l'hormone soient changées).

Un milligramme d'insuline cristallisée correspond en moyenne à 24 unités internationales.

Ces « cristaux d'insuline » qui appartiennent soit au système rhomboédrique, soit au système prismatique, ne sont d'ailleurs que des pseudo-cristaux car il leur manque la caractéristique moderne du vrai cristal, le spectre de rayons X (Rivoire).

***

Mêmes incertitudes, mêmes discussions avec des arguments fondés sur des expériences aux résultats trop souvent contradictoires, quant au mode d'action de l'insuline vis-à-vis du métabolisme glucidique.

L'insuline agit-elle en nature ou copulée à des éléments protidiques ou lipidiques, engagement « dans des combinaisons complexes qui pourraient prolonger son action ou éviter certains de ses retentissements néfastes sur le système nerveux ou l'appareil circulatoire » (Boulin) ?

N'a-t-elle pas besoin pour agir sur le substrat glucidique de la coopération d'un coferment qui serait une hypothétique « tissuline » (Aubertin, de Bordeaux) ou un corps d'origine musculaire (1) (Lundsgaard).

Agit-elle sur la combustion des glucides, sur leur mise en réserve sous forme de glycogène, en particulier dans le foie, sur leur « stockage lacunaire », selon la conception de Cannon, de Bughard et Soula ?

Agit-elle dans le sang ou à la périphérie, dans les tissus ?

Autant de questions qui ont reçu des réponses divergentes.

Une chose est certaine, c'est son action hypoglycémiante. Il est même possible (Rivoire) d'expliquer entièrement son action heureuse dans la correction des troubles diabétiques, aussi bien chez l'animal en expérience que chez l'homme, par cette seule action hypoglycémiante. Cependant nombre d'auteurs lui reconnaissent un rôle plus ou moins important dans la glycolyse, ne fut-ce que pour permettre, tout au début du processus, la transformation des hexoses utilisables (essentiellement glucose) en hexose-diphosphates.

Ce n'est pas ici le lieu d'entrer dans la discussion serrée des hypothèses avancées. Nous nous en tiendrons au rôle majeur de l'insuline qui est d'être essentiellement une hormone hypoglycémiante. On sait qu'elle l'est encore même chez l'animal hépatectomisé (Mann et Magath).

Elle est aidée théoriquement par d'autres facteurs hormonaux, humoraux et nerveux qui favorisent ou complètent son action.

En pratique, d'après ce qu'on sait à l'heure actuelle, *elle est de beaucoup le facteur hypoglycémiant capital et pratiquement le seul à considérer.*

Nous ne pouvons songer ici à reprendre toute la question des facteurs hyperglycémiants, antagonistes de l'insuline. Ce sont essentiellement (il y en a d'autres mais plus théoriques que vraiment actifs) l'adrénaline, l'hormone diabétogène (Houssay et Biasotti) du lobe antérieur de l'hypophyse, et enfin les facteurs hyperglycémiants nerveux (centres du IIIe ventricule surtout et sympathique).

L'apport glucidique est essentiellement alimentaire (glucides préformés et aliments pouvant être générateurs de glucides), exceptionnellement dû à l'injection de glucose (thérapeutique).

Le glucose sanguin peut être dirigé vers le foie, les muscles, les tissus, soit pour y être brûlé (catabolisme), soit pour y être emmagasiné sous la forme de réserve du glycogène (anabolisme). Ce deuxième phénomène est réversible.

Enfin il faut envisager le rôle de deux soupapes de sûreté : le stockage lacunaire du glucose (qui constitue par ailleurs

(1) Rappelons à ce propos les essais du Professeur Loeper (avec Soulié) sur l'activité hypoglycémiente d'un extrait musculaire, préparé par Penaud, essais qui se sont montrés très encourageants. On en trouvera mention dans : Maurice Loeper et Marcel Perrault. Quelques facteurs connus, méconnus ou négligés de la régulation glycémique, Nutrition, IX, 2, 1939.

---

elle obtenait des résultats merveilleux en en préparant des infusions médicinales réputées, si bien que les populations, au cours de ses voyages, se précipitaient à sa rencontre pour lui demander ses recettes et formules. Naturellement, comme l'affirme un de ses biographes, « elle ajoutait à ses études médicales, une connaissance approfondie du français, de l'italien, du latin et écrivait dans ces langues avec une grande élégance ». Néanmoins, la vogue de ces professeurs du beau sexe n'empêchait pas parfois les Italiens d'appeler de l'autre côté des Alpes des médecins français : c'est ainsi que Christine, grandeduchesse de Toscane, fit venir Claude Guillermet de Beauregard qui professa à Pise et à Padoue. De même, un célèbre médecin de Montpellier, Laurent Joubert (1529-1583) après avoir suivi les cours de Sylvius à Paris, fréquenta les Universités de Turin, Bologne, Ferrare et Padoue où il fut le disciple de Fallope. Ainsi médicalement des liens s'établissaient à travers la chaîne des Alpes.

Mais la Renaissance était un fait mondial et non point seulement italien. C'est ainsi que, en Angleterre, Jane Grey âgée de treize ans, lisait Platon dans le texte. La reine Elisabeth, à quatorze ans, traduisait le « *Miroir de l'âme pécheresse* » de Marguerite de Navarre. Quant à Marie Stuart, elle connaissait six langues en dehors du français et Brantome conte qu'à l'âge de « treize à quatorze ans, elle déclama devant le roi Henry, la Reyne et toute la Cour, publiquement en la salle du Louvre, une oraison en latin qu'elle avait faite, soutenant et défendant, contre l'opinion commune, qu'il était bien riant aux femmes de savoir les lettres et les arts libéraux ». Erasme de son côté s'émerveillait de la science et de la culture de Catherine, femme d'Henri VIII d'Angleterre et fille d'Isabelle de Castille.

La diffusion générale de l'esprit de la Renaissance, les découvertes scientifiques d'une part, et d'autre part à l'intérieur, les changements politiques et surtout religieux accomplis sous le règne d'Henri VIII et qui aboutirent à la réforme anglicane, tout cet ensemble de faits influença fortement les mœurs et les lettres en Angleterre. Cependant, ce fut l'accession au trône d'Elisabeth en 1558 qui marqua une date importante dans l'évolution de la littérature anglaise. Mais ce fut surtout en 1580 que la poésie et le théâtre connurent une floraison exceptionnelle, si bien que la Renaissance fut en Angleterre comme dans les trois grands pays la fin, une époque de pleine gloire littéraire. En Hollande et en Allemagne, l'influence de l'Italianisme fut moins sensible, mais de grands humanistes comme Erasme y jouèrent néanmoins un rôle important.

En Espagne, au contraire la Renaissance avait brillé d'un vif éclat grâce à Isabelle de Castille (1451-1504) qui fut la fondatrice de la puissance espagnole. Après avoir appris elle-même le latin, elle avait appelé auprès d'elle des savants de premier ordre pour instruire son fils Jean et ses deux filles Catherine et Jeanne, qui était si bonne latiniste qu'elle pouvait improviser de véritables harangues. C'est en 1515 que, grâce à la connaissance plus approfondie des langues classiques favorisée par la diffusion de l'imprimerie, grâce aussi à l'expansion de l'humanisme et à la diffusion de l'italianisme, débuta l'âge d'or de la littérature espagnole qui se prolongea jusqu'en 1680. Durant ce long siècle d'or, fleurirent non seulement de nombreux poètes lyriques, mais aussi des auteurs dramatiques et des historiens de premier plan. Une femme néanmoins figure au premier rang des maîtres les plus parfaits de cette époque. C'est Sainte-Thérèse d'Avila (1515-1582) qui est non seulement la grande réformatrice du Carmel, mais aussi un génial écrivain dont le « *Chemin de perfection* », le « *Château intérieur* » sont de véritables chefs-d'œuvre. C'est l'époque où Isabelle Losa de Cordoue connaissant latin, grec et hébreu, prenait ses grades de docteur en théologie. Aloysia Segia de Tolède, possédant le latin, le grec, l'hébreu, l'arabe et le syriaque, adressait au pape Paul IV une lettre rédigée en ces cinq langues. Une certaine Françoise de Librix était alors capable de remplacer son père dans une chaire de l'Université de l'Alcala et une certaine Julienne Morella obtenait le titre de docteur à l'Université d'Avignon.

une masse de manœuvre très rapidement utilisable) et l'élimination rénale (lorsque le taux du glucose sanguin dépasse un certain « seuil »).

Tel est en gros le schéma très simplifié du systèmre régulateur du métabolisme glucidique.

Quand chacun des postes de ce système régulateur fonctionne correctement, et dans des conditions moyennes (mais d'ailleurs susceptibles de larges variations) d'apport et de consommation glucidiques, la glycémie est remarquablement fixe, n'oscillant que dans d'étroites limites (entre 0 gr. 80 et 1 gr. 20) aux environs de un gramme.

Toute élévation de la glycémie entraine une décharge insulinémique qui tend à la réduire. Inversement toute tendance à l'hypoglycémie entraîne une décharge adrénalinique qui tend à remonter le taux du sucre sanguin.

Aux environs de la normale, entre 0 gr. 80 et 1 gr. 20, il est vraisemblable que des doses liminaires, se contrebalançant exactement, d'insuline d'une part, d'hormone diabétogène d'autre part, sont secrétées de façon continue.

Il est remarquable qu'une hormone hyperglycémiante, l'adrénaline, soit douée d'un effet rapide et brutal et que d'autre part la seule intervention *démontrée* du système nerveux ne joue qu'en faveur de l'hyperglycémie. C'est qu'en effet l'hypoglycémie seule est rapidement dangereuse pour l'organisme, pour les centres nerveux en particulier, et qu'aussi chaque fois que l'organisme a besoin d'un surcroît d'énergie il lui faut rapidement avoir la possibilité de brûler des glucides, au cours du travail musculaire par exemple.

« Le système nerveux central, dont l'intervention ne semble pas être absolument nécessaire en permanence, apparaît comme particulièrement apte à déterminer des accroissements de la glycémie, propres à empêcher les accidents rapidement graves dus à l'hypoglycémie et utiles pour procurer surabondamment le combustible aux muscles qu'il met en action pendant l'exercice ou qu'il alerte dans les émotions. Dans le domaine pathologique, il apparaît que les centres nerveux sont prédisposés à réagir à des excitations anormales en provoquant des hyperglycémies... » (Hallion et Gayet).

Au contraire l'insulino-sécrétion ne semble pas dépendre d'une commande nerveuse. Le seul effet qu'on a pu mettre en évidence est un effet frénateur léger du vague. Les expériences du pancréas au cou, de Gayet et Guillermie, sont très démonstratives à cet égard, de même que celles de Zunz et La Barre.

De même l'effet des hormones agissant dans le même sens que l'insuline est faible. Faible aussi est le tonus, selon la terminologie de Rivoire, des incitations hormonales, en particulier de l'hormone pancréatostimulante de l'hypophyse antérieure.

En réalité, d'après les résultats des expériences très belles, du pancréas vasculairement transplanté au cou, de Gayet et Guillermie, confirmées par Houssay et ses collaborateurs, on peut conclure, avec Hallion et Gayet, que l'excitant spécifique qui sollicite du pancréas les variations insuline-sécrétoires voulues, c'est sans aucun doute le glucose lui-même « attendu qu'on peut, en augmentant la glycémie locale dans la glande par rapport à celle de la circulation générale, provoquer une hypoglycémie, indice d'une insulino-sécrétion excessive en quelque sorte fallacieusement sollicitée ».

Ainsi, en glycémie normale, le pancréas interne ne livrerait que des doses d'entretien, de routine pourrait-on dire. Dès que la glycémie dépasse les limites normales l'insulino-sécrétion s'accroît. Dès que la glycémie baisse au-dessous du chiffre normal l'insulino-sécrétion s'arrête.

***

Chez un sujet normal, à moins de circonstances tout à fait exceptionnelles telles que la réalisation d'un apport véritablement massif de glucides, l'insulino-sécrétion s'adapte de façon telle que les variations glycémiques sont tout-à-fait minimes.

La courbe glycémique n'est pas, bien entendu, une ligne droite.

Il y a des montées après les repas et aussi dans la seconde moitié de la nuit, au moment de la prédominance vagale (le vague est un inhibiteur léger de l'insulino-sécrétion).

Il y a des dénivellations vers le bas, d'abord en réaction aux montées post-prandiales, puis à l'occasion des efforts, des émotions.

Chez certains sujets neurotoniques, chez l'enfant, ces variations sont un peu plus marquées mais elles se passent tout de même dans un registre mineur.

Il n'en était pas de même en France où les femmes professeurs n'existaient point, ni même les femmes médecins. Les lettres patentes de Charles VIII avaient retiré aux femmes, dès 1584 le droit d'exercer le métier de chirurgien, sauf aux veuves de chirurgien. Dès le XVIe siècle, on ne vit plus en France aucune femme pratiquer la médecine alors que miresses et physiciennes abondaient au Moyen-âge. Pourtant, le goût des sciences naturelles et médicales était très répandu dans la Société instruite du XVIe siècle. C'est ainsi que, aux dires du célèbre médecin bâlois, Félix Platter, qui écrivit ses mémoires vers 1550 : « à Montpellier. le theatrum servait souvent aux dissections, qui étaient alors présidées par un professeur ; un barbier maniait le calpel. Outre les étudiants, l'assistance se composait de seigneurs et de bourgeois en grand nombre, de dames aussi, même quand on disséquait un homme ». La preuve que les femmes instruites de la Renaissance s'intéressaient aux choses de la médecine, c'est que sur les rayons de leurs bibliothèques, on trouvait des ouvrages qui n'étaient certes point écrits pour des profanes. Parmi les trente cinq livres divers appartenant à Diane de Poitiers (traités théologiques, géographiques, littéraires ou d'histoire naturelle) figuraient les cinq meilleurs livres médicaux de l'époque, c'est-à-dire :

— La dissection des parties du corps humain par Charles Etienne (Paris 1546).

— La manière de traiter les playes et les accidents d'icelles, par Ambroise Paré, maistre barbier, chirurgien à Paris (Paris, 1551).

— La méthode curatoire de la maladie vénérienne par Thierry de Herry.

— Livre de la génération de l'homme, par Sylvius, mis en françois par Guillaume Chrestien.

— Livre de la nature et utilité des moys des femmes et de la curation des maladies qui en surviennent par le même auteur et traducteur (Paris 1559) qui a d'ailleurs dédié son travail à la maîtresse de céans, « bèle à la voyr, honeste à la hanter ». La deuxième partie de ce livre est précédée en effet d'une épitre à Diane avec force détails et commentaires que pouvait développer tout à loisir le médecin de la favorite, un des plus grands praticiens d'alors, Jean Fernel (1497-1558) dont Vésale était venu suivre l'enseignement. A ce moment, en effet, les médecins entraînés par les flots de l'humanisme qui commencent à déferler à travers l'Europe, se déplacent volontiers et descendent des Flandres ou des Allemagnes vers les facultés transalpines pour s'abreuver aux sources mêmes de l'antiquité retrouvée. « Presque partout en Europe, on voit le réveil des études grecques se produire sur le terrain de la médecine autant que dans le domaine de la littérature proprement dite » (A. Germain). A ce moment, en effet paraît à Rome, en 1525 exactement, la première traduction latine de la collection hippocratique : elle est dédiée au pape Clément VII par Fabius Calvus et est d'ailleurs réimprimée l'année suivante à Bâle, tandis que simultanément François Asulan donne à Venise chez les Alde, « *Omnia opera hippocratis* ». François Ier charge ses ambassadeurs auprès de la Grande République, où se trouvait alors le marché le plus important de la librairie italienne, de rechercher et d'acheter les manuscrits grecs et se voit décerner le titre de « Père des Lettres ». On n'est donc point trop surpris de trouver les Œuvres d'Hippocrate dans la bibliothèque de Marguerite de Valois (1552-1615) cette fille de Henri II et de Catherine de Médicis « armée d'un tel et si divin esprit, si docte et si éloquent qu'elle surpassait toutes celles qui avaient la réputation d'être bien nourrie aux lettres », suivant l'expression de Brantome. De même, parmi les livres de Louise de Lorraine (1553-1601) figurait la chirurgie d'Ambroise Paré : peut-être la princesse curieuse et cultivée y cherchait-elle, certains soirs de mélancolie, des remèdes à sa désolante stérilité pour laquelle elle avait, en 1579, appelé à Paris le savant chancelier de la Faculté de Montpellier Laurent Joubert qui, malheureusement échoua dans cette cure royale mais n'en rapporta pas moins dans la vieille université languedocienne le titre de médecin ordinaire du Roi.

Georges **Barraud.**

Toutes ces variations de la courbe glycémique se font pratiquement de telle sorte que le sujet ne ressente aucun trouble. C'est dire que les glycémies les plus basses ne sont pas au-dessous de 0,80 et que les plus élevées ne dépassent que d'assez peu la limite physiologique considérée comme normale, c'est-à-dire 1 gr. 20. Cependant, corrélativement à ce que nous avons dit plus haut, pour autant que l'organisme en ait besoin, une hyperglycémie relativement forte à l'occasion de l'émotion, de l'effort, est parfaitement normale. Il faut d'ailleurs tenir compte de variations individuelles assez larges quant au cycle des variations glycémiques physiologiques. La même notion a été mise en évidence par Rathery et ses collaborateurs en ce qui concerne celles des diabétiques.

A titre d'exemple nous donnerons les chiffres cités récemment par Boulin, concernant trois sujets normaux dont la glycémie a été mesurée toutes les heures de 8 heures du matin à 8 heures du soir. La première a été mesurée sur le sujet à jeun, les autres sans que le sujet change rien à ses habitudes. Dans les trois cas la glycémie à jeun était inférieure à la moyenne des glycémies de la journée (écart moyen de 21 %). Elle était d'ailleurs de toutes la plus basse. Mais ni la glycémie minima, ni la maxima ne s'écartaient beaucoup des chiffres normaux moyens. Voici ces chiffres (tableau emprunté à Boulin) :

Cas	Glycémie à jeun	Glycémie minima	Glycémie maxima	Glycémie moyenne
1	1 07	1 07	1 50	1 26
2	0 94	0 94	1 31	1 19
3	0 89	0 89	1 17	1 01

Quoiqu'il en soit, dans l'ensemble, la courbe glycémique du sujet normal est à peu près étale.

Il semble bien que cette régularité soit au moins aussi importante pour un métabolisme glucidique correct que le taux même de la glycémie.

Ainsi il apparaît que l'idéal du traitement correcteur du diabète sera non seulement de ramener la glycémie à la normale le matin à jeun mais de maintenir cette glycémie à la normale ou aux environs de la normale, avec le moins d'à-coups possibles, durant tout le nycthémère.

***

Or le diabète étant essentiellement une hypo-insulinémie, qu'elle soit absolue ou primitive, par lésion ou dysfonctionnement pancréatique, comme c'est le cas le plus classique et le plus fréquent (diabète insulaire), ou seulement relative et secondaire à une prédominance du système hyperglycémiant (diabète extra-insulaire) et tout particulièrement par action excessive de l'hormone diabétogène hypophysaire (expériences de Houssay et Biasotti, de Young et Richardson), la question se pose de savoir si l'administration d'insuline permet d'obtenir ce résultat.

L'insuline classique (I. O.), injectée par voie sous-cutanée, agit en gros de la façon suivante : la glycémie commence à s'abaisser presque immédiatement pour atteindre son niveau le plus bas au bout de deux heures ; elle se relève ensuite progressivement, la durée totale de l'hypoglycémie insulinique étant approximativement de huit heures.

Certains diabétiques ont un déficit insulinique léger. Ils sont un peu comme l'animal d'expérience partiellement dépancréaté. Suivant le degré de ce déficit la restriction de l'apport glucidique suffira pour éviter le surmenage insulaire ou ne suffira pas. Mais dans ce dernier cas si l'insuffisance insulino-sécrétoire n'est manifeste qu'à l'occasion de la surcharge glucidique il suffira d'y obvier par l'administration d'insuline à un moment judicieusement déterminé par rapport à l'horaire de l'apport glucidique.

Ainsi, les injections seront pratiquées avant les repas. Comme l'insuline donne son plein effet deux heures après l'injection et que d'autre part chez les diabétiques l'hyperglycémie provoquée par les repas atteint son degré maximum dans un délai moyen d'une heure trente, il y a intérêt à pratiquer l'injection d'insuline une demi-heure avant les repas.

Une immense expérience montre que cette pratique est susceptible dans la plupart des diabètes légers et moyens de donner d'excellents résultats.

Il y a des oscillations plus amples que celles de la courbe glycémique du sujet normal certes, mais le fait de ne noter ni accidents d'hyper-insulinisme (accidente dits hypoglycémiques), ni glycosurie, le sujet étant par ailleurs en bon état, suffit à justifier la confiance que les thérapeutes du diabète ont accordé à la méthode. Les objections sont que deux piqûres quotidiennes, d'horaire impératif, jointes à une diététique également peu élastique, sont nécessaires. Enfin, critique à notre sens plus sérieuse, le taux glycémique moyen demeure souvent assez élevé, ce qui ne semble pas souhaitable.

Mais il y a des diabètes où le déficit insulinique est plus marqué et la tendance hyperglycémique plus forte et plus constante. On est amené alors à passer de deux à trois injections, parfois quatre. Parfois, là aussi, on obtient alors des résultats très acceptables, sinon franchement bons, mais quelle astreinte que ces quatre injections quotidiennes. Et puis aussi, bien souvent, les résultats, dans ces cas graves, sont précaires. Un certain degré d'insulino-résistance se marque, obligeant à élever considérablement les doses. La moindre erreur de diététique alors ouvre le risque d'accidents d'hyperinsulinisme.

Enfin, il est des sujets qui sont des « hypersensibles » à l'insuline, chez qui l'action en est brutale et brève, et qui oscillent constamment entre les accidents d'hyperinsulinisme et les poussées d'hyperglycémie en flèche, spécialement au cours de la deuxième moitié de la nuit avec glycosurie à ce moment. Il devient extrêmement difficile de juguler les troubles diabétiques dans ces conditions.

***

Les solutions proposées pour remédier à ces inconvénients ne furent longtemps que des palliatifs ne pouvant s'appliquer qu'à des cas particuliers. En dehors des actes thérapeutiques extra-insuliniens visant à freiner le système hyperglycémiant, certains auteurs proposaient par exemple de multiplier les injections en adaptant leur horaire au rythme mycthémérel de la glycémie (comme dans la belle observation de Caroli et Rambert), d'autres de recourir aux injections intraveineuses lentes et continues ce qui ne vaut que pour des cas d'ordre restreint. Ce n'étaient pas des solutions suffisamment générales et pratiques et l'on ne pouvait que souscrire à ce que Joslin écrivait dans une édition ancienne de son traité : « Quelle reconnaissance aura-t-on, lorsque l'insuline ou quelque autre substance aussi active que l'insuline sera donnée sous une forme telle que l'action s'en poursuivra douze heures ou davantage au lieu de huit heures, et que l'effet très brusque de l'insuline dû à une rapide absorption sera évité et régulièrement remplacé par une absorption lente » (cité par Bardy, Bugnard et Darnaud).

Plus que les modifications d'horaire, ou du mode d'administration, ou des essais de tamponnement par des substances antagonistes, certaines modifications de l'insuline ou de son support avaient donné des résultats, malheureusement partiels et inconstants.

Il en fut ainsi de l'insuline cristallisée, de l'insuline huileuse, de l'insuline combinée ou mélangée à la gomme arabique, à la gélatine, à la lécithine, au tannin, etc...

Il était réservé à Hagedorn (1934) de réaliser un véritable progrès en nous dotant de la protamine-insuline, bientôt sous l'impulsion de Scott et Fischer (1936) devenue, par addition de zinc en proportion adéquate, la protamine-insuline-zinc telle que nous l'employons maintenant. Après avoir rapidement défini ces substances et indiqué la ligne générale de leur action, sans insister sur leur application pratique que doit traiter ici même le Professeur Boulin, il nous restera à conclure et en particulier à nous demander si nous tenons vraiment la solution idéale, ou s'il faut continuer à chercher quelqu'autre moyen thérapeutique aboutissant mieux encore à la réalisation d'une glycémie normale et stable par un refoulement constant, et adapté, des tendances hyperglycémiantes.

***

L'insuline-protamine-zinc, ou I. P. Z., découle des recherches combinées de Hagedorn et de Scott et Fischer.

Pour ralentir et rendre progressive la pénétration de l'insuline, Hagedorn et ses collaborateurs mélangèrent à cette dernière, dont le point isoélectrique est de 5,2, une monoprotamine préparée à partir du sperme de Salmo iridius, protamine basique de point isoélectrique élevé, aux environs de 10. Le mélange en proportion convenable des deux corps possédait un point isoélectrique proche de celui des tissus (pH = 7,47).

Cette préparation ou « insuline retard » ne pouvait être utilisée que déjà précipitée au moment de l'emploi par adjonction d'une solution tampon de phosphate de soude.

Les auteurs danois admirent que cette insulinate de protamine (insuline-protamine) n'exerçait son plein effet hyperglycémiant qu'au bout de six heures et que cette action se poursuivait pendant dix à douze heures, la glycémie s'abaissant de façon lente et régulière.

De nombreux auteurs à l'étranger, quelques-uns en France, accueillirent très favorablement cette nouvelle insuline.

Cependant, dans notre pays, de nombreuses réticences se firent jour. Entre les mains de M. Labbé et Boulin, de Rathery et de Traverse, en particulier, les résultats ne furent pas toujours remarquables. Ils furent surtout inconstants.

« Il semble bien, en réalité, devant ces résultats discordants, dit Boulin, que les produits mis à l'essai par les différents observateurs n'étaient pas équivalents, et il est possible que les différences aient pu tenir à l'inégalité de la teneur en zinc des échantillons ».

Poursuivant leurs études sur le rôle du zinc dans la cristallisation de l'insuline, dont nous avons parlé plus haut, Scott et Fischer (de Toronto) recherchèrent l'influence de cet élément sur le pouvoir hypoglycémiant de l'insuline. Il le retarde et le prolonge, alors que les sels de zinc sont par eux-mêmes sans effet hypoglycémiant propre.

Dans l'insuline-protamine-zinc, le métal, susceptible de se combiner aux deux autres constituants de la drogue, semble jouer un rôle dans leur union plus intime. Il y entre en quantité optima et minime, une forte dose étant capable d'inhiber l'activité insulinienne (Fazekas et Himwich). La dose adoptée est de 1 milligramme de zinc pour 500 unités d'insuline.

Soumise au double contrôle de l'expérimentation et de la clinique l' I. P. Z. s'est montrée vraiment capable d'une action hypoglycémiante *énergique, retardée, prolongée.*

Il nous suffira en ce qui concerne l'expérimentation de citer les résultats obtenus par L. Hédon, Loubatières et Heymann, chez le chien dépancréaté.

Ces auteurs ont d'abord comparé les effets de l'I. P. Z. à ceux de l'insuline sur la glycémie. L'animal, totalement dépancréaté, est, en trois semaines environ, équilibré grâce à un régime adéquat et à des injections d'I. O. On peut alors dresser la courbe glycémique mycthémérale.

On substitue à l'insuline ordinaire l'I. P. Z. et l'on constate que :

1° *L'action est retardée* : L'I. P. Z. ne commence à agir sur la glycémie qu'au bout de trois à quatre heures. Si l'on donne un premier repas immédiatement après l'injection, elle ne peut en conséquence empêcher l'hyperglycémie consécutive et la glycosurie qui en découle.

2° *L'action est prolongée* : L'I. P. Z. supprime la glycosurie à jeun 24 heures après l'injection.

3° *L'action est énergique* : Avec l'I. P. Z. il suffit d'employer la moitié du nombre d'unités nécessaires à la suppression de la glycosurie pour obtenir le même résultat.

4° Corollairement à la prolongation de l'effet au-delà même de 24 heures, la répétition quotidienne d'une dose équivalente peut mener à des effets cumulatifs, la courbe glycémique s'abaissant de jour en jour pour des doses identiques, d'où le risque, si la dose est suffisante, d'accidents hypoglycémiques.

5° Les accidents hypoglycémiques peuvent être légers ou graves. Ils ont comme caractéristique leur apparition retardée et, à *défaut d'un traitement immédiat*, leur irréversibilité. L'administration de sérum glucosé pratiquée tardivement relève bien la glycémie mais n'a sur les accidents nerveux, aucune action, *sinon d'aggravation*, des lésions définitives s'étant développées dans le système nerveux central (lésions cérébelleuses dans les cas de Hédon).

Il est à remarquer que c'est bien la dépression glycémique prolongée, ou, si l'on veut, l'hyperinsulinémie prolongée (et non l'action ni du zinc ni de la protamine) qui est responsable de ces accidents. En effet l'administration à doses massives de protamine-zinc sans insuline est sans effet et, d'autre part, l'hyperinsulinisation avec l'I. O. de façon prolongée conduit aux mêmes accidents, d'ailleurs bien connus.

En ce qui concerne le traitement prolongé du chien dépancréaté par l'I. P. Z., qui fut possible pendant plusieurs mois moyennant une seule injection quotidienne, les auteurs notent que :

1° *La glycémie*, aux environs de 1 gramme le matin, s'élevait jusqu'à 1 gr. 50 en une à deux heures à la suite du premier repas, puis s'abaissait pendant de longues heures jusqu'à 0 gr. 50 à 0 gr. 60, pour remonter aux environs de 1 gramme dans les dernières heures de la nuit.

2° *La glycosurie* a été nulle ou minime, si l'on a soin de ne pas donner le premier repas trop près de l'injection d.I' P. Z.

3° *Les doses* d'I. P. Z. nécessaires sont inférieures d'un quart à un tiers à celles d'I. O.

Donc le double caractère de *retard* et de *prolongation* dans l'action de l'I. P. Z. est nettement mis en valeur.

En clinique humaine, aussi bien à l'étranger qu'en France, l'unanimité, ou à peu près, des auteurs rapportent des résultats qui confirment ce double caractère de la nouvelle insuline.

La glycémie s'abaisse non plus au bout de quinze à trente minutes mais de 3 à 6 heures. L'effet maximum n'est pas au bout de 2 heures mais de 8 à 15. La durée d'action n'est pas de 8 au maximum mais de 24 en moyenne et souvent notablement plus, cette durée étant d'ailleurs plus grande pour une dose plus forte (injectée au même endroit et en une seule fois).

On voit immédiatement que ce débordement d'action sur la période suivante de 24 heures permet le maintien d'une glycémie à peu près étale (courbe aplatie) jusqu'au moment où l'injection quotidienne suivante pourra commencer de produire effet.

D'autre part, là aussi, la possibilité d'un chevauchement d'action et d'un effet cumulatif, mène à conclure qu'en thérapeutique clinique l'effet d'une dose quotidienne donnée d'I. P. Z. sur la glycémie ne pourra guère se juger avant trois jours et même plutôt cinq à six jours.

La courbe glycémique nycthémérale est, chez l'homme comme chez le chien, régularisée et en quelque sorte aplatie, dépourvue de ces oscillations violentes et inopportunes que l'on observe chez certains sujets diabétiques traités avec l'I. O.

Mais ceci n'est entièrement vrai que pour les cas heureux correspondant à des diabètes légers ou moyens, chez des sujets qui ne sont pas trop sensibles à l'action de l'insuline (au sens où nous avons parlé plus haut d'insulinosensibilité). Et cela n'est vrai que si les indications sont bien posées, la technique minutieuse, le régime bien adapté et bien réparti.

Je n'insiste pas sur la possibilité d'incidents ou d'accidents. Ces derniers peuvent être graves, voire mortels tout comme chez le chien de Hédon. Les cas rapportés sont à vrai dire exceptionnels.

Je m'empresse de dire que la gravité ne tient pas d'une façon essentielle à l'I. P. Z. mais au fait que celle-ci est capable de produire des hypoglycémies très considérables et de très longue durée. Il faut le savoir pour y obvier à temps, le facteur essentiel de l'action du traitement sucré étant sa précocité, étant bien entendu qu'il a par ailleurs la vigueur suffisante. Il doit également être prolongé étant donné l'action durable de l'I. P. Z.

Il faut insister sur l'insidiosité et la fréquente latence clinique de ces hypoglycémies d'installation lentement progressive — hypoglycémies souvent au-dessous de 0 gr. 50, allant même à 0 gr. 30 et au-dessous, comme Rathery vient récemment de le signaler à nouveau.

Le maniement de l'I. P. Z. n'est donc pas toujours de tout repos.

◆◆

Les résultats très bons dans les diabètes légers et modérés, où la seule injection quotidienne donne de parfaits résultats, deviennent incertains et douteux dans les diabètes graves où l'I. P. Z. administrée en une seule fois ne peut freiner l'hyperglycémie post-prandiale. On est alors amené à recourir à deux injections ou mieux à lui adjoindre de l'insuline ordinaire, ce qui de toute façon revient à la multiplication des injections.

On a parfois tout de même des avantages plus ou moins nets à recourir dans de tels cas à l'I. P. Z.

Parfois aussi sont-ils médiocres, voire nuls.

Il y a même des cas exceptionnels où l'on est obligé (Carrié) de revenir à l'I. O.

Je n'ai pas à envisager les indications. Je rappelle seulement qu'en raison même de la lenteur et du retard de son action l'I. P. Z. n'est pas de mise en présence d'une complication à traiter d'urgence comme le coma ou la grande acidocétose. Là c'est l'I. O. qui garde la prééminence. On peut cependant conseiller avec Joslin, comme très logique, l'administration simultanée d'une dose *modérée* de l'I. P. Z. comme thérapeutique de fond capable de freiner les poussées hyperglycémiques à la fin du traitement d'urgence par l'I. O. ou pendant d'éventuelles « heures creuses » du traitement.

***

Ainsi, l'I. P. Z. a fait ses preuves. Joslin et Allen disent que de sa découverte part une ère nouvelle dans l'histoire du diabète.

Elle a de plus, par ces temps de restrictions, l'avantage de permettre une notable économie d'insuline. Elle est, sinon à coup sûr et de façon durable, l'insuline de l'avenir, du moins certainement celle du temps présent dans le traitement de fond de la plupart des diabètes, étant bien entendu que l'I. O. n'a rien perdu de ses qualités, qui, parce qu'elles sont de rapidité et de brièveté d'action, sont donc inverses et complémentaires de celles de l'I. P. Z., et qu'elle demeure l'arme fidèle et puissante des moments où il faut aller vite et fort.

Quant à la question de savoir si l'I. P. Z. représente un idéal absolu je crois qu'il faut répondre non.

D'abord il est tout de même possible sans doute de la perfectionner encore ou de découvrir d'autres combinaisons insuliniques ou d'autres corps non insuliniques qui remplissent aussi bien, sinon mieux, la tâche qu'on lui assigna, d'agir lentement et sans brutalité.

Ensuite il faut bien convenir que ce qui manque encore à la médication substitutive de l'insulino-sécrétion normale c'est la merveilleuse souplesse de cette dernière et son adaptation exacte aux tendances en plus comme en moins des variations glycémiques, en particulier au moment de l'apport glucidique alimentaire, ou de l'effort musculaire.

Il faut espérer que la connaissance plus précise de la nature chimique intime de l'insuline, et des groupements qui conditionnent son activité, permettra un jour à la chimie de synthèse, dont les merveilles ne se comptent plus, de nous doter d'un produit actif par voie digestive, dont la posologie et l'horaire d'administration pourraient alors exactement, ou presque, correspondre aux besoins de la régulation glycémique et par voie de conséquence de la correction des troubles du métabolisme glucidique au cours du diabète sucré.

En attendant, utilisons cette arme déjà si remarquable qu'est l'insuline-protamine-zinc et surtout apprenons à bien l'utiliser de façon à ne plus voir les accidents qu'on a pu noter au début de son emploi, et à en tirer le maximum d'efficacité.

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE (1)

1. Bardy, Bugnard et Darnaud. — Les effets de la protamine-zinc chez les diabétiques. *Gazette des Hôpitaux*, 29 juin 1938, n° 52 p. 849.
2. Best. — Sécrétion interne du pancréas. *J. A. M. A.*, 27 juillet 1935, n° 4, p. 270.
3. Boulin. — Le traitement du diabète sucré. *Presse Médicale*, 20 janvier 1937, n° 6, p. 107.
4. Boulin. — L'insuline cristallisée. *Presse Médicale*, 7 avril 1937, n° 28, p. 529.

(1) *N. B.* — La plupart de ces publications comportent elles-mêmes une substantielle bibliographie.

5. Boulin, Ullmann, Mallet et Bour. — L'insuline-protamine-zinc dans le traitement du diabète sucré (Revue critique). *Annales d'Endocrinologie*, tome I, n° 3, juillet 1939, p. 270.
6. Boulin. — La mesure de la glycémie à jeun et le traitement du diabète sucré. *Presse Médicale*, 19-22 mars 1941, n°s 25-26, p. 306.
7. Caroli et Rambert. — Coma acidosique, accidents hypoglycémiques : intérêt des variations nycthémérales de la glycémie pour la répartition des doses d'insuline. *Bull. et Mém. de la Soc. Méd. Hôp. de Paris*, séance du 11 juin 1937, p. 845.
8. Carrié. — L'insuline-protamine-zinc, son mode d'emploi. *L'Hôpital*, septembre 1939, n° 466.
9. Choay et Netter. — Documents photographiques sur l'insuline cristallisée. *Presse Médicale*, 3 mai 1939, n° 35, p. 667.
10. Collin. — Les hormones. Albin Michel, Paris, 1938.
11. Delaunay. — Les mécanismes régulateurs de l'équilibre glycémique. *Biologie médicale*, juin 1936, vol. XXVI, n° 6, p. 362.
12. Hagedorn, Jensen, Krarup et Wodstrup. — Insulinate de protamine. *J. A. M. A.*, 18 janvier 1936, vol. 106, n° 3, p. 177.
13. Harvier et Perrault. — La thérapeutique en 1940. *Paris Médical*, 30 novembre 1940, n°s 44-45, p. 487.
14. Hédon, Loubatières et Heymann. — Etude des effets de l'insuline-protamine-zinc chez le chien dépancréaté. *Annales d'Endocrinologie*, mars 1939, tome I, n° 1, p. 97.
15. Loeper et Perrault. — Quelques facteurs connus, méconnus ou négligés de la régulation glycémique. *Nutrition*, tome IX, n° 2, p. 81.
16. Morin. — Les injections continues d'insuline, thèse de Paris 1938.
17. Py Suner. — Glycopathies et glucidyotrophies. *Progrès Médical*, 2 septembre 1938, n° 35, p. 1176.
18. Polonovski. — Biochimie de l'insuline. Les régulations hormonales, p. 581. Baillière, éditeur, Paris. Rapport présenté aux Journées Médicales de Paris, 1937.
19. Rathery et Froment. — Les succédanés de l'insuline. *Paris Médical*, 4 décembre 1937, n° 49, p. 442.
20. Rathery et Froment. — La protamine-zinc-insuline dans le traitement du diabète sucré. *Paris Médical*, 1er juillet 1939, n° 26, p. 24.
21. Rathery et Froment. — Hypoglycémies insuliniques silencieuses. *Bull. et Mém. de la Soc. des Hôp. de Paris*, séance du 21 mars 1941, p. 322.
22. Rivoire. — Les acquisitions nouvelles de l'Endocrinologie. Masson, Paris, 1937, 3e édition.
23. Varay. — Recherches nouvelles sur le diabète expérimental *Presse Médicale*, 7 juin 1939, n° 45, p. 898.
24. Warembourg. — Recherches sur le mécanisme d'action de l'insuline dans le métabolisme des glucides. *Gazette des Hôpitaux* 16-20 juillet 1938, n°s 57-58, p. 929.

Le traitement du diabète sucré par l'insuline protamine zinc

Par **R. BOULIN**

L'insuline protamine zinc représente un élément prépondérant de la thérapeutique du diabète sucré. Seule en effet, elle nous permet dans la majorité des cas d'assurer chez nos malades le retour à la normale de la glycémie et c'est là un des buts essentiels du traitement de cette affection.

***

Les indications de l'insuline protamine zinc sont, dans l'ensemble, identiques à celles de l'insuline ordinaire et l'on sait qu'au cours de ces dernières années, ces indications se sont considérablement élargies.

Il n'est plus question maintenant de réserver l'insuline aux seuls diabètes avec acidose et de traiter les diabètes sans acidose par le seul régime.

Il n'est plus question d'astreindre les diabétiques à des diététiques de famine où la pénurie d'hydrates de carbone, mal compensée par un apport excessif de viande et de graisses, les vouait à l'artério-sclérose, gênait leur activité musculaire et compromettait chez les sujets jeunes le développement statural.

Il n'est plus question enfin de nous déclarer satisfaits de résultats partiels : la simple réduction de la glycosurie ne nous suffit pas ; la mesure de la glycémie non seulement à jeun mais dans le cours de la journée nous paraît indispensable ; elle doit être complétée par celle de la cholestérolémie.

Nous donnons maintenant à nos malades des régimes

plus humains, plus physiologiques, plus riches en hydrates de carbone, qui se rapprochent davantage du régime normal, qui rendent possible le maintien de l'activité physique et la croissance des enfants.

Par contre, nous sommes plus exigeants pour les résultats : la glycosurie doit être totalement abolie ; la glycémie doit revenir à la normale, le matin à jeun et dans le cours du nycthémère ; la cholestérolémie de même doit s'inscrire dans des limites convenables.

Il est évident qu'il est impossible d'assurer simultanément l'élargissement du régime et le perfectionnement des résultats avec le seul régime : l'emploi de l'insuline est indispensable chez la grande majorité des diabétiques et les seuls qu'il est inutile d'en faire bénéficier sont les vieux diabétiques inactifs et sédentaires que l'on peut sans inconvénients astreindre à des régimes réduits.

L'insuline protamine zinc sera donc le médicament de la grande majorité des diabètes sucrés.

Une réserve cependant doit être faite : c'est l'insuline des périodes de calme ; elle ne convient pas au traitement des périodes troublées par les deux grandes complications du diabète sucré : le coma et les gangrènes.

Cependant Mosenthal, Wilder utilisent l'insuline protamine zinc dans le traitement du coma diabétique, au moins à titre d'appoint. Nous ne pensons pas que ce soit une bonne pratique. L'insuline protamine zinc ne commence à exercer son action qu'au bout de la quatrième heure ! Or, nous savons que le sort d'un diabétique tombé dans le coma se joue dans les premières heures ; à la quatrième heure, la partie est déjà gagnée ou perdue et ce n'est pas l'appoint encore à peine ébauché d'une injection de protamine zinc qui fera pencher la balance.

D'autres auteurs ont également préconisé l'emploi de l'insuline protamine zinc dans le traitement des gangrènes diabétiques. Mais là encore, nous savons que le sort du membre dépend de la rapidité du traitement ; ce n'est plus une question d'heures, mais c'est une question de jours. Or, l'insuline protamine zinc ne donne vraiment toute son action que trois à quatre jours après le début de la cure.

Il nous paraît dans ces conditions mal avisé de recourir à l'insuline protamine zinc.

L'insuline ordinaire reste le grand médicament des périodes troublées, du coma et des gangrènes.

D'autres auteurs ont soutenu que l'insuline protamine zinc devait, de préférence à l'insuline ordinaire, être utilisée dans les cas de diabètes insulino-résistants et de diabètes hypersensibles.

Les diabètes insulino-résistants sont représentés par ces cas peu fréquents de diabète sucré où l'insuline provoque un abaissement de la glycémie moindre que chez la moyenne des autres diabétiques. Parfois il s'agit de diabète bronzé, de diabète hypophysaire.

Nous ne croyons pas, pour notre part, que l'insulino-résistance représente une indication à l'emploi de l'insuline protamine zinc injectée au besoin en deux fois (Tanhenhaus). Il n'y a, en réalité, qu'une seule méthode pour vaincre l'insulino-résistance, c'est d'accroître les doses d'insuline, mais alors qu'il est facile et relativement plus périlleux d'augmenter dans des proportions même considérables des injections multiples d'insuline ordinaire réparties dans tout le cours du nycthémère, par contre, on considèrera toujours à juste titre comme très dangereux d'administrer à un malade une énorme dose d'insuline protamine zinc.

Les diabètes insulino-hypersensibles ont trait à des malades chez qui une injection donnée d'insuline détermine une chute beaucoup plus importante de la glycémie que chez la moyenne des autres diabétiques. Il est vrai que la profondeur de cette dénivellation est tempérée par sa brièveté. Il en résulte que chaque injection d'insuline provoque une chute de la glycémie génératrice de malaise hypoglycémique, bientôt suivie d'une réascension de la glycémie, génératrice de glycosurie.

Ce type de diabète s'observe surtout chez les névropathes, chez les enfants. C'est même l'un des grands obstacles à un traitement parfaitement efficace du diabète infantile.

On a dit que par son action plus lente, l'insuline protamine zinc convenait plus particulièrement au traitement de ces diabètes insulino-hypersensibles.

En réalité, les diabètes hypersensibles à l'égard de l'insuline ordinaire se montrent tels à l'égard de l'insuline-protamine zinc.

Et comme les accidents provoqués par l'insuline protamine zinc sont plus sévères que ceux déterminés par l'insuline ordinaire, nous pensons que de tels états constituent une contre-indication à l'emploi de l'insuline protamine zinc.

Il n'est possible de traiter de tels états que par l'emploi judicieux de petites doses répétées d'insuine ordinaire convenablement réparties dans le cours de la journée : l'insuline protamine zinc ne se prête pas à cette multiplication des injections.

Aussi bien Pheline, dans une thèse consacrée au traitement par l'insuline protamine zinc du diabète infantile, hypersensible par exemple, ne paraît pas frappé par la qualité des résultats.

Edwin de même trouve les résultats moins bons chez les sujets jeunes, à glycémie instable.

***

Si le coma et les gangrènes diabétiques d'une part, les états d'insulino-résistance et l'insulino-hypersensibilité d'autre part sont considérés par certains auteurs comme des indications à l'emploi de l'insuline protamine zinc, alors que nous, pour notre part, nous en déconseillons en pareil cas l'utilisation, il y a cependant quelques contre-indications sur lesquelles tout le monde s'entend :

a) Ce sont tout d'abord les malades qui, pour une raison ou pour une autre, ne peuvent pas s'astreindre à un régime fixe ; indociles, dyspeptiques à appétit capricieux ; gourmands incorrigibles ; mondains qui ne vivent pas chez eux.

Il ne faut jamais chez de tels malades recourir à l'insuline protamine zinc ; les variations de leur ingestion hydrocarbonée peuvent entraîner de graves accidents ;

b) Ce sont, en second lieu, les sujets exposés à des efforts musculaires violents. Il n'est pas douteux que l'insuline pretamine zinc assurant une meilleure utilisation des hydrates de carbone, les sujets soumis à cette insuline présentent facilement des accidents hypoglycémiques après des efforts violents et soutenus. (Joslin-Mosenthal).

On évitera donc de l'utiliser chez les sportifs.

En été, pendant la période des vacances, on pourra très souvent diminuer les doses.

***

Il y a, par contre, une série de malades chez qui il faut souligner l'intérêt particulier de l'emploi de l'insuline protamine zinc, ce sont les sujets âgés.

On sait que chez ceux-ci, l'insuline ordinaire, avec les variations un peu rapide de glycémie qu'elle détermine, n'est pas toujours très bien tolérée du vieillard : les scléreux atteints, comme beaucoup de diabétiques, de coronarite, peuvent à la suite des injections présenter des crises angineuses plus ou moins nettes ; nous avons vu, chez de tels malades, une première injection, très modérée d'insuline ordinaire, être suivie d'un infarctus du myocarde. D'autres fois, chez les vieillards scléreux, l'insuline ordinaire détermine du délire et de l'agitation nocturne ; des accidents hypoglycémiques peuvent être suivis d'hémiplégie, d'aphasie définitive.

L'insuline ordinaire demande en somme à être maniée chez le vieillard avec beaucoup de précaution et il faut se méfier des doses élevées.

L'insuline protamine zinc avec les variations plus lentes de la glycémie qu'elle détermine est beaucoup mieux tolérée par ces sujets. La vieillesse est, en somme, une indication à l'emploi de l'insuline protamine zinc, sous le contrôle de la glycémie bien entendu.

***

Nous allons rappeler maintenant quelques notions pratiques relatives à la conduite de la cure.

Tout d'abord, l'insuline protamine zinc titre 40 unités par c. c. soit deux fois plus que l'insuline ordinaire.

Il existe même des insulines titrant 80 unités par c. c., mais elles n'existent pas dans le commerce.

Vu l'extrême activité de cette insuline, on l'injecte avec des seringues spéciales graduées en unités d'insuline protamine zinc, soit en 1 /40 de c. c.

On ne doit jamais l'injecter dans la veine, car, par cette voie elle perd son action retard.

Cette action retard est une affaire de tissu, de parties molles : l'insuline protamine zinc sera donc injectée dans les parties molles. On soulignait jadis que cette injection devait être pratiquée dans le tissu cellulaire sous-cutané, qui plus est, dans les couches superficielles de celui-ci.

En réalité, du moment que l'insuline protamine est injectée dans les parties molles, il n'y a pas grande importance à ce que l'injection soit superficielle ou profonde.

Nous avons en effet chez cinq malades, établi le cycle nycthéméral de la glycémie en injectant la même dose d'insuline protamine zinc alternativement sous la peau et dans le muscle. Nous représentons dans le tableau suivant côte à côte la moyenne des glycémies du nycthémère suivant l'une et l'autre technique.

Malades	Injections sous-cutanées	Injections intra-musculaire
1	2,28	2,36
2	2,14	2,27
3	1,90	1,67
4	2,10	2,31
5	1,94	1,61

Les différences sont peu importantes et aussi bien en faveur de l'injection intra-musculaire que de l'injection sous-cutanée.

Nous croyons que l'on peut sans inconvénient recourir à l'une ou à l'autre technique : les injections superficielles conviennent à la majorité des malades ; les injections profondes méritent d'être recommandées aux malades qui présentent à la suite d'injections superficielles des nodules douloureux.

On ne devra jamais, par contre, pratiquer dans le nycthémère deux injections d'insuline protamine zinc. Nous y avons eu recours dans les premiers temps de notre pratique, croyant qu'à diviser les doses, nous diminuerions les risques d'accidents hypoglycémiques : c'est exactement le contraire qui s'est produit. Une dose donnée d'insuline protamine zinc entraîne une chute hypoglycémique beaucoup plus importante lorsqu'on l'injecte en deux fois ; Tauhenhaus a même voulu utiliser cette propriété pour le traitement des diabètes insulino-résistants. Cette méthode est adoptée en France par certains médecins qui injectent le matin une dose élevée, le soir une dose faible d'insuline protamine zinc.

Nous ne sommes pas partisans de cette méthode, et quand la nécessité se pose de compléter l'action de l'insuline protamine zinc, mieux vaut recourir à une injection supplémentaire d'insuline ordinaire.

Une autre question qui se pose est celle de l'heure à laquelle il convient le mieux de pratiquer cette unique injection d'insuline protamine zinc.

Aucun délai fixe n'est à respecter par rapport aux repas. On peut même pratiquer cette injection à n'importe quelle heure de la journée pourvu que cette heure soit fixe afin d'éviter le plus possible que n'empiètent les unes sur les autres les phases hypoglycémiques correspondantes aux piqûres successives.

En principe, on ordonne cette injection soit le matin avant le petit déjeuner (horaire préconisé par les Américains), soit le soir avant le dîner (horaire préconisé par les Danois).

Y a-t-il un intérêt biologique majeur à choisir tel ou tel horaire ?

L'on sait qu'en principe l'injection d'insuline protamine zinc commence à exercer une action hypo-glycémiante réelle à partir de la 4e heure ; que cette action croît de la 4e à la 12e heure et se maintient en décroissant plus ou moins de la 12e à la 24e heure.

En somme, l'injection du matin provoque un abaissement de la glycémie net dès l'heure du repas de midi ; cet abaissement va en croissant jusqu'à l'heure du dîner qui est absorbé au moment où la chute tendrait à devenir la plus importante ; enfin, ce qui persiste pendant la nuit d'action hypoglycémiante combat l'ascension spontanée de la glycémie si fréquente de la deuxième moitié de la nuit.

L'injection du matin paraît donc s'adapter parfaitement bien au cycle des poussées hyperglycémiques provoquées par les trois repas.

Néanmoins, chez quatre malades, nous avons étudié le cycle glycémique nycthémérale suivant que l'injection d'insuline protamine zinc était pratiquée avant le petit déjeuner ou avant le dîner.

La seule différence vraiment notable et constante, c'est qu'en pratiquant l'injection le soir, la glycémie du lendemain matin à jeun est plus basse que lorsque l'injection a été faite le matin, vingt-quatre heures auparavant.

Voici la moyenne des glycémies du nycthémère chez les malades suivant que l'une ou l'autre technique était utilisée chez eux :

Malades	Injection matinale	Injection vespérale
n° 1	1,26	1,06
2	2,11	1,84
3	1,78	2,08
4	1,73	2,08

On voit qu'en somme dans un nombre de cas égal, c'est l'injection matinale ou au contraire l'injection vespérale qui donne les meilleurs résultats.

Aussi avons-nous l'habitude de toujours recourir pour commencer à l'injection matinale ; c'est seulement, dans le cas où cette technique ne nous donne pas les résultats attendus que nous conseillons l'injection vespérale.

Il faut tenir compte également des préférences et des possibilités du malade puisqu'aussi bien il s'agit là d'un détail sans grande importance.

Par contre, il y a le plus grand intérêt à prescrire à ces malades un régime non pas particulier, mais réparti d'une manière un peu particulière.

Le régime que nous donnons comporte entre 100 et 200 gr. d'hydrates. La grande majorité des diabétiques peuvent s'accommoder d'un régime de 150 gr. d'hydrates de carbone, mais les hydrates de carbone de la ration ne doivent pas être répartis de la même façon que lorsqu'on utilise l'insuline ordinaire.

Lorsqu'on utilise l'insuline ordinaire en effet, le mieux est d'ordonner deux gros repas hydrocarbonés égaux et deux petits repas hydrocarbonés égaux ; le schéma pour 150 gr. d'hydrates de carbone est alors le suivant :

$$25 + 50 + 25 + 50$$

L'insuline est administrée le plus souvent en trois injections avant le premier, le deuxième et le quatrième repas.

Mais, quand on utilise l'insuline protamine zinc, l'action hypoglycémiante débutant vers midi, s'accroissant jusqu'à 8 heures du soir, et se maintenant en décroissant jusqu'au lendemain matin 8 heures, il faut tout naturellement que la courbe d'ingestion hydrocarbonée aille en croissant du matin vers le soir, et il est même prudent d'ajouter vers 10 heures du soir une collation supplémentaire qui évitera des accidents hypoglycémiques nocturnes.

Le schéma devient ainsi :

25	+	40	+	25	+	50	+	10
P. D.		Déj.		Goûter		Dîner		Collation
à 8 h.		à 12 h.		à 16 h.		à 19 h.		à 23 h.

Certains auteurs (Rabinovitch) conseillent même un sixième repas. Celui-ci me paraît inutile, sauf dans le cas d'accident hypoglycémique survenant dans le milieu de la matinée, où il peut être utile de prélever 10 gr. d'hydrates de carbone sur le petit déjeuner que l'on fait ingérer vers 10 heures.

Bien entendu ces petites collations de 10 heures et de 22 heures, pour ne pas constituer un embarras pour le malade,

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Le traitement du coma diabétique

Le coma diabétique, aboutissant de la grande acido-cétose, peut compliquer toutes les formes de diabète. Il s'installe le plus souvent à l'occasion d'une cause provocatrice (déséquilibre alimentaire, fatigue, soucis, *infections* surtout, etc...) parfois d'apparence minime. Une cause capitale est à retenir : *la suspension*, pour une raison quelconque, *du traitement insulinique.* Enfin il faut compter avec une poussée évolutive possible de la maladie.

Les signes cliniques et biologiques du coma diabétique sont bien connus. Il faut faire le diagnostic à la période précomateuse, d'acido-cétose. Ce n'est pas difficile. Les malades bien éduqués signalent d'eux-mêmes tout signe clinique ou urinaire anormal.

Il ne faut pas oublier que tout coma chez un diabétique n'est pas fatalement un coma diabétique. C'est bien connu. En présence du tableau clinique et biologique de la grande acido-cétose, il n'y a guère place au doute et le traitement s'impose d'urgence.

Mais il n'est pas impossible que, chez un diabétique recevant de l'insuline, il y ait, en même temps, des accidents d'hypoglycémie pouvant aller jusqu'au coma et des accidents résiduels d'acido-cétose. Certes les caractères du *coma hypoglycémique* sont bien différents de ceux du coma diabétique vrai par acido-cétose : d'installation brusque, souvent incomplet avec agitation et même parfois convulsions, sans refroidissement des extrémités, sans Kussmaul, sans déshydratation mais avec généralement sueurs abondantes, etc... Et surtout guérison rapide par ingestion ou injection intra-veineuse de solutions sucrées.

Donc, *en cas de doute, il faut administrer du sucre.* Cela ne peut jamais être préjudiciable au cas de coma acido-cétosique. Cela est certainement utile au cas d'accidents hypoglycémiques.

*
* *

Avant l'insuline, le coma diabétique confirmé était constamment fatal, et d'autre part une acido-cétose importante aboutissait le plus souvent, malgré tous les efforts thérapeutiques, à ce coma confirmé.

L'apparition de l'insuline a complètement changé cette proposition. Si on meurt encore de coma confirmé dans la moitié des cas, on ne devrait plus, si le traitement est institué à temps, voir le malade y aboutir.

*
* *

Les principaux facteurs du pronostic sont :

a) Avant tout la précocité du diagnostic et du traitement.

b) En second lieu l'importance plus ou moins grande de la cause declenchante, sa plus ou moins grande résistance au traitement.

S'il est relativement facile d'agir dans certains cas sur cette cause déclenchante (abcès, anthrax, gangrène limitée) il est parfois difficile, voire impossible de le faire dans d'autres (gangrène étendue, bacillose grave). Il est possible alors que la pérennité de la cause perturbatrice contrebalance l'action de l'insulinothérapie, d'où *insulino-résistance*, ce qui ne signifie rien d'autre que l'échec de la thérapeutique dans le cas observé.

c) En troisième ordre la possibilité de périls surajoutés, soit du fait de tares viscérales antérieures, soit du fait de complications survenant dans le decours même des accidents de la grande acido-cétose diabétique.

On possède ainsi d'assez nombreuses observations où le sujet, guéri de son acido-cétose, est mort d'autres accidents d'ordre hépatique, cardio-vasculaire ou rénal. Il y a eu en quelque sorte « dissociation des périls ».

Il est rare que l' « insulino-résistance » soit expliquée par des *lésions hépatiques*.

Par contre le *danger de défaillance circulatoire* est une menace permanente. Ce *collapsus cardio-vasculaire* est rarement annoncé par de l'orthopnée, de la cyanose marquée, de la congestion des bases. Deux ordres de signes le doivent faire redouter : *l'oligurie marquée* tendant vers l'anurie ; *la chute tensionnelle*, spécialement de la maxima.

La constatation de ces deux signes, et même d'un seul, doit faire instituer *d'urgence*, ou renforcer, la thérapeutique tonicardiaque et angiotonique. Enfin, il faut savoir que le péril du collapsus persiste pendant relativement longtemps, et même après disparition de tous les signes cliniques et biochimiques d'acidose. D'où la nécessité de la constante surveillance et de la continuation suffisante des cardiotoniques et des analeptiques vasculaires.

Le *danger rénal* n'est pas moins fréquent. Des signes de néphrite aiguë, souvent légère, parfois grave, sont quasi constants. L'élévation de l'urée sanguine ne se voit d'après Labbé et Boulin que dans 55 % des cas. Elle ne modifie guère en général le tableau clinique, les signes de coma azotémique étant plutôt rarement constatés. Mais le pronostic en est totalement modifié dans le sens d'une considérable aggravation. Enfin la thérapeutique est, contre ces accidents rénaux, à peu près désarmée. Certains auteurs ont proposé une rechloruration prudente dont ni le bien-fondé théorique, ni les résultats n'ont entraîné la conviction unanime.

*
* *

Le traitement du coma diabétique peut être préventif ou curatif.

A) La *prévention* véritable consiste à bien soigner les diabétiques. C'est-à-dire à leur donner un régime équilibré, contenant suffisamment de glucides préformés (jamais moins de 100 grammes pour un adulte de poids moyen), dont l'utilisation soit assurée au besoin par la quantité d'insuline utile, qu'il s'agisse d'insuline ordinaire ou d'insuline protamine-zinc.

Un sujet ainsi traité doit se maintenir au poids correspondant à sa taille, à son sexe, et à son âge, et pouvoir accomplir ses occupations habituelles. Sa glycémie, est aussi près que possible de la normale (1 gr. 10). Ses urines ne doivent pas contenir de sucre et surtout la réaction de Gehrardt, pratiquée chaque matin par le sujet lui-même, doit-être absolument négative.

Si cette réaction devient positive même légèrement, si le poids fléchit, il faut reviser le traitement, augmenter la ration glucidique et l'insuline. Ceci peut correspondre à une poussée évolutive du diabète.

Mais aussi le sujet peut être soumis à un surmenage moral ou physique, il peut avoir besoin d'une intervention chirurgicale, il peut être victime d'une infection ou d'une intoxication. Il faut alors le surveiller particulièrement et renforcer, même préventivement, le traitement.

Il faut enfin, *d'urgence*, agir sur la cause déséquilibrante possible. Ceci est particulièrement vrai en ce qui concerne les petites infections cutanées ou sous-cutanées. Il ne faut jamais laisser de pus sous la peau du diabétique.

B) A la phase d'acido-cétose déclarée précomateuse.

1° Il faut considérer que le traitement de l'acidose diabétique est un traitement de grande urgence. C'est une question d'heures. En moins de 12 heures, tout est gagné ou tout est perdu.

2° Quand cela est possible, s'il y a une cause déclenchante, il faut s'en occuper parallèlement pour la juguler (anthrax, gangrène, affection pulmonaire, etc...)

3° Il faut toujours penser à la possibilité du collapsus et toujours donner une médication préventive, se tenant prêt

à la renforcer au moindre signe de déclenchement. Le mécanisme des accidents est essentiellement vasculaire. Ce sont les analeptiques vasculaires (plus que les toniques cardiaques proprement dits) et les angiotoniques qui sont ici indiqués. Le camphre et ses succédanés synthétiques, l'éphédrine, l'adrénaline, la cortine seront donc les drogues de choix. Adrénaline par voie intra-veineuse en goutte à goutte ou mieux en perfusion lente dans du sérum sucré ou salé isotonique, à la dose de un milligramme pour un litre de sérum à passer en une heure ; cortine par voie intra-musculaire, voilà les deux médicaments héroïques du collapsus.

Dans certains cas la masse même du liquide injecté peut être intéressante et on n'hésitera pas à injecter des doses considérables. Enfin parfois l'oxygénothérapie pourrait rendre des services, au moins théoriques.

4° On a à combattre un état toxique déshydratant et la première indication absolue est de réhydrater abondamment, rapidement et par toutes les voies. Il s'agit d'un état toxique acide avec baisse de la réserve alcaline. Bien que le bicarbonate de soude ne soit pas indispensable, il n'y a que des avantages à en administrer sous forme de goutte à goutte rectal, de sérum isotonique après lavement évacuateur. Enfin pour brûler ses cétogènes l'organisme manque de glucides : il faut lui en fournir. *Il faut donc donner au diabétique en imminence de coma beaucoup de sucre.* Mais, ce sucre nécessaire, il ne peut le brûler que s'il a assez d'insuline à sa disposition : il faut donc lui fournir l'insuline nécessaire et il faut la lui fournir *vite*, donc sous forme d'insuline ordinaire et en utilisant, au besoin, au début du moins, la voie veineuse.

Conduite pratique du traitement :

On a parfois la possibilité de faire des dosages sanguins et en particulier celui de la R. A. Mais cela n'est pas indispensable à la saine conduite du traitement. Je n'envisagerai ici que le traitement direct de l'acido-cétose, ne revenant pas sur la nécessité absolue de soigner les accidents déclenchants ou associés et de surveiller tout particulièrement l'état circulatoire.

On arrive près du sujet. L'examen clinique, l'examen des urines et en particulier la plus ou moins grande intensité de la réaction de Gehrardt et des réactions voisines indiquent grossièrement l'importance plus ou moins marquée de l'acido-cétose. Il faut toujours se garder d'un optimisme excessif et ne jamais oublier qu'il faut aller vite.

Donc, après les petits soins préliminaires (lavement, éventuellement sondage), on donnera au sujet des glucides, par exemple au cas d'acidose moyenne : 100 grammes de lait + 2 morceaux de sucre = 20 grammes de glucides et on injectera par voie intra-musculaire 20 unités d'insuline.

Une demi-heure plus tard on examine à nouveau les urines : elles contiennent toujours du sucre et des corps cétoniques. L'état clinique est le même. On refait le même traitement : 20 grammes de glucides, 20 unités d'insuline.

Puis, dans cette hypothèse de cas moyen ou léger, on continue d'heure en heure jusqu'à disparition des signes d'acidose. Mais il faut bien sérier les faits : si l'acidose disparaît avant la glycosurie tout est bien, on peut espacer prudemment le rythme des soins tout en continuant de surveiller le patient qui retombe dans le cadre du diabète habituel. Il y a cependant lieu de le soigner un peu particulièrement, nous y reviendrons.

Si au contraire la glycosurie disparaît tandis que persiste l'acidose, il faut donner une ration supplémentaire de glucides, par exemple 40 grammes au lieu de 20. Il n'y a pas lieu répétons-le, de craindre ici de donner du sucre en trop. C, sucre est absolument nécessaire pour refouler l'acidose et l'insuline ne peut agir sur l'acido-cétose que si elle se trouve en présence d'un stock sucré suffisant.

Dans ces cas légers on refoulera l'acidose le plus souvent en quelques heures. Mais il est bien entendu que pendant 48 heures le sujet doit être très attentivement surveillé et que les examens d'urines seront faits systématiquement d'heure en heure, puis de deux en deux heures, de trois en trois heures, etc... Il n'y a pas de traitement standard. Tout dépend de ce que la clinique et les réactions urinaires donnent comme résultats.

Dans des cas jugés d'emblée plus graves, ou vus un peu tard, ou s'aggravant malgré le traitement, les doses ci-dessus indiquées sont, bien entendu, très insuffisantes. Il les faut augmenter, à la demande. Mais il vaut mieux pécher par excès que par défaut, ceci surtout pour les glucides. On pourra s'il est besoin donner 40, 60 et même 80 grammes de glucides à chaque prise. Si la voie buccale est difficile, on pourra être amené au début à utiliser la voie veineuse pour injecter du sérum glucosé isotonique. De même les doses d'insuline seront élevées en conséquence, et toujours sous le couvert d'une quantité suffisante de glucides. Ainsi on pourra être amené, dans certains cas, à injecter 20 unités (voire 40) dans la veine et 40 intra-musculaires, puis continuer de demi en demi-heure à raison de 40 unités, moitié intra-musculaire, moitié sous-cutanée. Dès que la situation s'améliore on espace le rythme des injections, on en diminue l'importance. La surveillance des urines est faite ici de la même façon que plus haut avec les mêmes décisions selon les différentes éventualités.

Il est impossible de donner des chiffres précis concernant les doses nécessaires totales d'insuline. Tantôt 200 (ou moins) unités, tantôt plus de mille sont nécessaires.

Toujours est-il qu'à cette période on réussit pour ainsi dire toujours par un traitement bien conduit à gagner la partie.

C) *A la phase de coma confirmé.*

Il en va tout autrement. Le pronostic est des plus mauvais. Certes on mettra en œuvre un traitement encore plus massif et plus ramassé dans le temps (au besoin sous forme de perfusion veineuse continue qui permet d'injecter en même temps sérum glucosé ou glucosé-salé, insuline, adrénaline, etc...). Parfois on aura la satisfaction de voir le malade sortir du coma. Mais bien souvent outre la gravité même des accidents toxiques diabétiques il faudra compter avec les accidents cardio-vasculaires et rénaux, quasi constants, qui, pendant même le coma, ou après lui, vont déborder l'effort thérapeutique.

D) *Dans les jours qui suivent les accidents d'acido-cétose.*

Si les phénomènes ont été peu marqués, il suffit de reprendre le traitement habituel du diabète plus ou moins ajusté en tenant compte du fléchissement récent.

Si les accidents ont été marqués il faut pendant au moins une quinzaine considérer le sujet comme fragile et ayant besoin de ménagements. Il faut continuer pendant quelques jours un régime lacté et riche en glucides et ne revenir à un régime contenant d'abord des graisses, puis de la viande, qu'avec une assez grande prudence. Il importe enfin de constituer le régime tel qu'une quantité suffisante de glucides laisse au sujet une marge de sécurité plus grande que celle qu'il avait avant le déclenchement de son acidose.

Marcel PERRAULT

Médecin des Hôpitaux de Paris

seront donnés sous la forme de biscuits secs, de chocolat toujours acceptés avec plaisir. Ces précautions peuvent paraître d'une minutie excessive. Elles sont indispensables pour le traitement des cas sévères.

***

Nous allons aborder maintenant la question la plus importante, celle des doses.

Nous distinguerons à ce point de vue deux types de diabètes : les diabètes sans acidose, les diabètes avec acidose.

I. — Les diabètes sans acidose (diabètes sans dénutrition ; diabètes simples) sont extrêmement faciles à traiter par l'insuline protamine zinc.

Ils donnent constamment d'excellents résultats.

Voici comment l'on procède :

On commence par injecter 12 unités de I. P. Z. On recueille tous les jours les urines et tant qu'elles renferment du sucre, on augmente de 2 unités tous les deux jours la dose injectée.

Lorsqu'on aborde des taux de 30 unités et au-delà, l'augmentation n'est pratiquée qu'une fois par semaine.

Une fois la glycosurie disparue, on mesure la glycémie à jeun : si elle est normale (1 gr. 10 au maximum) on considère comme suffisant le chiffre d'unités atteint ; si elle dépasse 1 gr. 10 on augmente de 2 unités par semaine (en mesurant chaque fois au préalable la glycémie à jeun) jusqu'à ce que le résultat soit atteint.

Ultérieurement il est bon, de temps en temps, de rechercher dans les urines des vingt-quatre heures s'il n'apparaît pas de glycosurie, et de mesurer la glycémie à jeun.

Plusieurs éventualités sont possibles.

Tout d'abord, il peut arriver que de temps en temps surviennent, mais d'une manière toute transitoire, une poussée de glycosurie ou d'hyperglycémie. Ce fait est en relation probablement avec un trouble passager dans l'absorption de l'insuline protamine zinc.

D'autres fois, on remarque que progressivement la glycémie à jeun se relève au-dessus des limites normales ; une glycosurie légère a tendance à reparaître. Il s'agit d'une diminution discrète de l'activité de l'insuline protamine zinc, d'une sorte d'accoutumance, peut être de la fabrication dans l'organisme de substances antagonistes : il suffit d'augmenter la dose de quelques unités pour que l'équilibre se rétablisse.

Plus souvent à la longue, la glycémie à jeun tend à s'abaisser ; elle descend au niveau de 1 ; elle tombe au voisinage de 0,90 : il s'agit d'une amélioration du diabète produit par l'insuline protamine zinc. On peut alors, soit diminuer la dose injectée, soit mieux n'injecter l'insuline protamine zinc que tous les deux jours ou trois fois par semaine. Cette pratique, très appréciée des malades, donne souvent d'excellents résultats, mais fréquemment il est nécessaire, pour la maintenir, d'augmenter un peu la dose d'insuline protamine zinc que l'on n'injecte qu'un jour sur deux.

II. — Les diabètes avec acidose ((diabète avec dénutrition ; diabète consomptif) posent, on va le voir, un problème beaucoup plus difficile.

Certains auteurs, comme Joslin, conseillent de les attaquer d'emblée avec l'insuline protamine zinc, comme les diabètes sans acidose.

Pour notre part, nous préférons en pareil cas recourir pour commencer à l'insuline ordinaire. L'acidose est toujours un état menaçant qu'il n'y a pas intérêt à laisser s'éterniser, or, l'insuline protamine zinc est d'un maniement trop délicat pour que les doses utiles puissent être définies rapidement. Il est donc préférable d'attaquer avec de l'insuline ordinaire répartie en trois injections. En l'espace de quelques jours, l'acidose est réduite, la glycosurie supprimée et il ne reste plus qu'à substituer l'insuline protamine zinc à l'insuline ordinaire.

Comment effectuer cette substitution ?

Pour fixer les idées, nous supposerons que notre malade reçoive trois injections d'insuline ordinaire, de 20 unités chacune disposées avant le petit déjeuner, le déjeuner, le dîner.

$$\text{I. O.} = 20 + 20 + 20 \text{ U}$$

Pour passer de l'insuline ordinaire à l'insuline protamine zinc, certains conseillent de substituer tout simplement aux injections d'insuline ordinaire une seule d'insuline protamine zinc égale en unités aux trois quarts de la somme des injections d'insuline ordinaire.

Nous devrions donc remplacer les trois injections de 20 unités d'insuline ordinaire par une seule de 45 unités d'insuline protamine zinc :

$$\text{I. P. Z.} = 45 \text{ U}$$

Il faut bien se garder d'opérer ainsi :

L'expérience le montre en effet, lorsqu'on substitue l'insuline protamine zinc à l'insuline ordinaire, tout se passe pendant trois ou quatre jours comme si une fraction seulement de l'insuline injectée se montrait efficace. Pendant cette courte période, le malade est, en somme, comme sevré partiellement d'insuline. Dans les diabètes de gravité moyenne, l'inconvénient est minime ; tout se borne à une poussée transitoire de glycosurie, à une légère acidose. Par contre, dans les grands diabètes où l'équilibre est instable, surtout si l'équilibre cétogène anti-cétogène n'est pas suffisamment préservé par une ration suffisante d'hydrates de carbone, on peut voir survenir une violente poussée d'acidose et de tels malades peuvent tomber dans le coma. Nous avons dû ainsi à plusieurs reprises hospitaliser des malades transférés imprudemment de l'insuline ordinaire à l'insuline protamine zinc.

Voici comment on doit procéder pour ne courir aucun risque.

Nous prendrons toujours comme exemple un malade recevant trois injections par jour de 20 unités d'insuline ordinaire.

$$\text{I. O.} = 20 + 20 + 20 \text{ U}$$

On supprime la troisième injection d'insuline ordinaire et on injecte au réveil 15 unités d'insuline protamine zinc.

Au bout d'une semaine, on supprime la deuxième injection ordinaire et l'on injecte au réveil non plus 15 mais 30 unités d'insuline protamine zinc.

Au bout d'une semaine encore, l'on supprime la première injection d'insuline ordinaire et l'on injecte au réveil non plus 30 mais 45 unités d'insuline protamine zinc.

Tel est le schéma. Suivant les cas, il est réalisable, ou il n'est pas réalisable ou il n'est que partiellement réalisable :

1° On peut le considérer comme réalisable lorsque la suppression des trois injections d'insuline ordinaire n'entraîne pas l'apparition de glycosurie ; lorsque la condensation en une seule injection de protamine zinc de toute la ration insulinique du nyctémère n'entraîne pas de malaise, ou tout au moins ne détermine pas un abaissement excessif et périlleux de la glycémie à jeun.

Les cas heureux où le schéma thérapeutique que nous venons de détailler est réalisable représentent une véritable transformation de la vie du malade, qui, avec une seule injection pratiquée à une heure raisonnable peut vaquer ensuite à ses occupations, prendre ses repas en dehors de chez lui, sans être astreint à de multiples injections quotidiennes et cela tout en obtenant du point de vue de la glycosurie un bénéfice égal et du point de vue de la glycémie un bénéfice supérieur.

Comme dans les diabètes sans acidose, il faudra de temps, en temps examiner les urines, rechercher la glycosurie, et de même mesurer la glycémie. Suivant les cas, la glycémie tendra à s'élever ou à s'abaisser, ce qui sera une indication pour accroître ou pour réduire avec prudence la dose d'insuline protamine zinc. Parfois surviendront, sans grandes raisons, des poussées d'hyperglycémie ou même de glycosurie et d'acidose, le plus souvent éphémères.

2° D'autres fois, le schéma ne sera pas réalisable, tout au moins intégralement, et cela pour diverses raisons.

Tout d'abord, il peut arriver que la suppression de telle ou telle injection d'insuline ordinaire fasse réapparaître de la glycosurie dans la période du nycthémère qu'elle contrôle.

En pareil cas, il ne faut pas pour cela renoncer à l'insuline protamine zinc. On se contente par tâtonnement de rétablir la plus petite dose possible d'insuline ordinaire qui suffit à réduire cette glycosurie et l'on cherche à reporter le maximum d'unités sur l'injection d'insuline protamine zinc.

Il arrive parfois, mais c'est fort rare, qu'il faille maintenir, en sus de l'injection d'insuline protamine zinc, trois injections

d'insuline ordinaire, dont l'expérience montre que le taux doit être décroissant du matin au soir.

Il est un peu moins rare qu'il faille maintenir deux injections d'insuline ordinaire, la deuxième étant moins importante que la première.

Il est très fréquent qu'il faille maintenir la première injection d'insuline ordinaire ; à cette heure en effet, l'injection d'insuline protamine zinc faite la veille est à bout de souffle, et celle faite le matin même n'a pas encore eu le temps d'agir pour freiner l'hyperglycémie provoquée par le premier repas.

Voici les différentes combinaisons réalisables en partant d'un taux d'insuline ordinaire de 60 unités.

1º I. O., 20 + 20 + 20 ;
2º I. P. Z. 45 ;
3º I. O. : 20 + 8 + 4 ;
I. P. Z. : 21 ;
4º I. O. 20 + 8 + 0 ;
I. P. Z. : 24 ;
5º I. O. : 20 + 0 + 0 ;
I. P. Z. : 30.

D'autres fois, le schéma ne sera pas réalisable parce que le contrôle de la glycémie à jeun révèlera un abaissement important, menaçant de celle-ci, et cela, malgré parfois qu'il persiste de la glycosurie dans la matinée ou l'après-midi.

En pareil cas, il faut réduire l'insuline protamine zinc jusqu'à ce que la glycémie à jeun remonte à un niveau normal, et l'on rétablit les injections d'insuline ordinaire nécessaires pour supprimer la glycosurie dans les périodes du nycthémère où elle fait son apparition.

* * *

De ce que nous venons d'exposer, il résulte que, dans les cas graves, il ne faut pas compter réduire à une seule injection l'administration d'insuline.

Nous avons même indiqué que, dans certains cas, l'intervention de l'insuline protamine zinc se traduisait non par une suppression des injections, mais bien par une injection supplémentaire.

Ces cas sont exceptionnels, mais ne viennent pas au passif de l'insuline protamine zinc, car l'addition de celle-ci se traduit par une très heureuse action sur la glycémie que ne possédait pas l'insuline ordinaire. En particulier, il est possible ainsi de ramener à la normale la glycémie à jeun de ces malades, ce qui était impossible autrefois.

Il faut savoir d'autre part que, lorsqu'il est nécessaire de pratiquer avant le petit déjeuner une injection d'insuline ordinaire en même temps que celle d'insuline protamine zinc, il n'est nullement nécessaire de pratiquer deux injections distinctes. Il ne faut pas s'imaginer que l'insuline ordinaire, au contact de l'insuline protamine zinc, prend les caractéristiques de cette dernière. L'expérience montre que l'on peut très bien les mélanger dans la même seringue et que chacune agit pour son propre compte.

Comme cette notion présentait, du point de vue pratique, un certain intérêt, nous l'avons établie d'après l'étude de six malades.

Dans le tableau suivant, nous indiquons la moyenne des glycémies du nycthémère suivant que le malade reçoit :

Les deux injections séparées ;
Les deux injections mélangées ;

La seule protamine zinc :

Malades	Injections séparées	Injections mélangées	P.Z. seule
nº 1	1,69	1,57	2,05
2	1,88	2,07	2,42
3	2,89	2,01	3,33
4	2,33	2,15	2,38
5	1,75	2,20	
6	2,42	2,43	3,73

On voit que seule l'insuline protamine zinc a manifestement et toujours moins bien agi que lorsqu'elle est mélangée à l'insuline ordinaire.

Par contre, on voit que suivant que les deux types d'insuline sont injectées séparément ou mélangées dans la même seringue, les résultats sont, suivant les cas meilleurs ou moins bons, et cela dans un pourcentage de cas égal, dans un sens ou dans l'autre. Il n'y a par conséquent aucune raison de se priver de cette simplification technique évidente que représente le mélange des deux insulines.



Divers auteurs (Joslin, Bernard Smith) ont insisté sur ce point que le traitement par l'insuline protamine zinc donnait de moins bons résultats lorsqu'il était mis en œuvre chez des sujets antérieurement traités par l'insuline ordinaire, comme si ces derniers, entraînés aux injections multiples, réagissaient dans des conditions défectueuses à l'injection massive et unique.

Nous n'avons pas fait cette constatation. Nous avons coutume de transférer les malades d'une insuline à l'autre et il ne nous a pas paru que cette manière d'agir exposât nos patients à des accidents hypoglycémiques plus fréquents.



Le traitement de l'insuline protamine zinc peut entraîner quelques inconvénients locaux sans grande importance : nodule de résorption plus ou moins douloureux, ecchymose aux points d'injection, urticaire, pyodermite, prurit, atrophie du tissu cellulaire sous-cutané.

Il arrive néanmoins que ces incidents locaux obligent à interrompre le traitement.

On les évite (au moins pour un certain nombre d'entre eux) en poussant l'injection plus profondément, dans le muscle et non sous la peau, ce qui n'a pas d'inconvénient du point de vue de l'action retard.

Plus importants sont les accidents hypoglycémiques.

Il arrive fréquemment lorsqu'on mesure systématiquement et régulièrement la glycémie de ces malades, soit le matin à jeun, soit dans le cours de la journée ou dans la soirée, que l'on découvre chez eux des glycémies invraisemblablement basses (0,50 — 0,35) dont l'installation n'a donné lieu à aucun trouble.

La raison de cette latence est dûe tout simplement à ce que l'installation de ces hypoglycémies est très lente, et que l'expérience montre que l'apparition d'accidents en pareil cas tient au moins autant à la rapidité qu'à la profondeur de la chute.

Même dépourvue de toute symptomatologie, ces chutes de la glycémie représentent une indication à réduire le taux de l'insuline protamine zinc, car elles ne tarderaient pas à devenir génératrices d'accidents.

Les accidents hypoglycémiques provoqués par l'insuline protamine zinc ne sont ni aussi fréquents, ni aussi graves qu'on l'a dit. En réalité, quand on emploie une bonne technique, les accidents bénins sont plutôt moins fréquents qu'avec l'insuline ordinaire, et les accidents graves sont exceptionnels.

Ces accidents, en particulier les accidents graves, s'observent surtout lorsqu'on aborde des doses élevées d'insuline protamine zinc : 40 et surtout 50 unités. Il est préférable de n'aborder et *a fortiori* de ne dépasser des doses de cet ordre que chez des sujets attentivement surveillés et dont la glycémie est mesurée fréquemment.

Nous croyons d'autre part, qu'en raison d'une certaine inégalité d'action, il vaut mieux ne jamais dépasser 80 unités par jour.

En règle générale cependant, ces accidents ne se produisent pas sans motif. Ils sont dus souvent à un accroissement de la dose d'insuline protamine zinc pratiqué sans contrôle de la glycémie à jeun, sous le couvert fallacieux de la persistance de la glycosurie dans les urines des vingt-quatre heures. D'autres fois le régime est mal réparti entre les repas, soit que le malade ait au repas du soir la même ration hydrocarbonée ou même une ration hydrocarbonée moindre qu'au repas de midi.

Parfois encore, le malade n'ayant pas d'appétit, n'a pas voulu absorber son dîner. Parfois enfin, c'est un exercice musculaire violent, une marche rapide et prolongée par exemple qui est venue épuiser les réserves du glycogène.

Exceptionnellement, il s'agit d'une période du mois (les règles) où s'améliore la tolérance hydrocarbonée de la malade.

Les accidents surviennent en général tardivement, entre la 12e et la 24e heure qui suivent l'injection : c'est, en effet, dans ce délai que l'hypoglycémie atteint son niveau le plus bas. Ce sera donc dans le cours de la soirée, de la nuit ou le lendemain matin au réveil que surviendront les manifestations hypoglycémiques.

Quelquefois, cependant, ces accidents se produisent dans le cours de la matinée, quelques heures à peine après l'injection. Il ne faut pas croire cependant qu'il s'agisse d'une manifestation hypoglycémique accélérée. Le fait s'observe en réalité chez des sujets chez qui la phase hypoglycémique consécutive à une injection dure plus de 24 heures et empiète pour ainsi dire sur la période initiale de la phase suivante : ces manifestations accélérées sont dues en somme à l'intervention combinée de l'injection de la veille, à son déclin et de l'injection de jour au début de son action.

On a dit que l'aspect clinique de ces accidents était tout à fait différent de ceux que provoque l'insuline ordinaire : c'est certainement inexact. Il n'est pas douteux que tous les accidents hypoglycémiques de l'insuline ordinaire peuvent s'inscrire au passif de l'insuline protamine zinc. Ce qui est exact, c'est que l'insuline protamine zinc est susceptible de déterminer des accidents que l'on n'observe pas lorsqu'on utilise l'insuline ordinaire.

Ces accidents particuliers à l'insuline protamine zinc sont :
La céphalée,
les nausées,
les douleurs abdominales,
l'ictus.

La céphalée est une manifestation fréquente, assez pénible. Il est rare qu'elle oblige à interrompre le traitement.

Les nausées peuvent faire croire à une acidose inexistante.

Les douleurs abdominales peuvent présenter une topographie appendiculaire.

L'ictus consiste en une perte de connaissance inopinée, sans prodromes, survenant aussi bien sur la voie publique, dans un moyen de transport.

Ces accidents obéissent très bien au traitement habituel des manifestations hypoglycémiques et qui consiste, on le sait, en l'administration de glycose, si le malade peut avaler, en l'injection intra-veineuse de sérum glucosé hypertonique, si la déglutition est impossible.

Certains auteurs cependant (Boller) ont insisté sur la médiocre efficacité que présenterait en pareil cas, l'administration de glycose, mais c'est une remarque que nous n'avons pas faite.

Ce qui n'est pas douteux par contre, c'est que ces accidents sont beaucoup plus tenaces que les accidents correspondants provoqués par l'insuline ordinaire : non traités, ils peuvent durer plusieurs heures et même plusieurs jours ; traités, ils peuvent récidiver après une phase intermédiaire de guérison passagère. Le fait s'explique aisément par la libération de l'insuline protamine zinc accumulée dans les tissus.

Il suffit d'être prévenu de cette particularité, et en principe tout accident hypoglycémique provoqué par l'insuline protamine zinc doit être traité pendant trois heures, une certaine quantité de glycose (1 cuillerée à café par exemple) étant administrée toutes les demi heures ou tous les quarts d'heures suivant la gravité des cas. De même, il y a lieu de répéter toutes les heures, l'injection intraveineuse de sérum glycosé hypertonique pendant trois heures, si le malade ne peut déglutir la glycose.

De même qu'expérimentalement , Hédon, dans ses beaux travaux, a fait connaître l'existence d'accidents irréversibles, de même chez l'homme on a décrit des accidents mortels : Reulos, dans sa thèse en a rassemblé 23 cas.

Cette éventualité est en somme exceptionnelle, et l'on pourrait presque s'en étonner quand on songe d'une part à l'efficacité de cette insuline et, d'autre part à l'usage qui en est fait trop fréquemment en contradiction avec toutes les règles de prudence sur lesquelles s'apesantissent tous les spécialistes.

***

Joslin, dans la dernière édition de son célèbre manuel du traitement du diabète sucré admet que dans 73 % des cas l'insuline protamine zinc donne de meilleurs résultats que l'insuline ordinaire.

Avec la technique que nous employons maintenant, cette statistique est améliorée et l'on peut admettre que l'insuline protamine zinc, soit qu'on l'emploie comme traitement essentiel, aidée simplement par de petites quantités d'insuline ordinaire, soit qu'on l'utilise seule, à l'exclusion de toute insuline ordinaire, soit qu'on l'utilise comme appoint à un traitement dont l'essentiel est constitué par l'insuline ordinaire, représente un perfectionnement important de la thérapeutique du diabète sucré, dont les bienfaits sont pratiquement constants.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 10 juin 1941

Sur l'emploi de l'acide monobromacétique de ses sels et de ses esters pour le mutage des moûts de raisins. — *M. R. Fabre.* — L'acide monobromacétique, ses sels et ses esters ont été employés en 1940, par suite de la pénurie d'anhydride sulfureux, pour assurer le mutage des moûts de raisins destinés à être ultérieurement concentrés en vue de l'obtention de sirop de sucre de raisins, ou de confitures. L'Académie de Médecine émet le vœu d'en interdire l'emploi dans ce but, et de n'autoriser que l'emploi d'anhydride sulfureux dont l'élimination est totale au cours de la concentration.

Les empoisonnements par les feuilles de rhubarbe. — *M. Brocq-Rousseu* rappelle que des cas assez nombreux suivis de mort, sont connus. Il les avait déjà signalés en 1932. Ce sont toujours les feuilles qui causent ces intoxications.

Certains auteurs pensent qu'elles sont dues à l'acide oxalique ; d'autres aux composés oxy-anthra-quinoniques qui agissent comme irritants violents sur l'intestin.

Une recrudescence d'accidents s'est manifestée ces temps derniers dans la banlieue parisienne, avec des cas mortels.

Les conclusions de ce rapport sont : que l'on peut consommer en petite quantité les pétioles (cotes) en marmelade sucrée ou en confiture ; que la racine qui est purgative doit être laissée de côté ; et que la prudence commande de ne pas manger les feuilles, ni cuites comme des épinards, ni en compote, ni en confitures. Le fait que certaines personnes en mangent impunément, par suite d'une accoutumance spéciale, ne doit pas être une raison pour que le public recherche des causes d'intoxication. Il faudra se méfier aussi de ceux qui prétendent avoir des recettes culinaires propres à permettre leur consommation; on courrait les mêmes dangers qu'avec les soi-disant procédés qui permettent de reconnaître ou de faire cuire sans danger les champignons vénéneux.

Action de la prostigmine sur la courbe de chronaxie après fatigue. Essai d'une interprétation myo-neurale de la myasthénie. — *MM. Bourguignon* et *Morichau-Beauchant* montrent que la prostigmine fait disparaître les variations de chronaxie qu'on observe dans la myasthénie après trois minutes de tétanisation.

Se basant sur les travaux de Dala sur l'intermédiaire chimique dans l'excitation, sur ceux de Walker, qui localisent l'action de la prostigmine à la jonction myo-neurale et sur leurs expériences, les auteurs concluent que la myasthénie doit être le fait d'une altération chimique, l'origine inconnue agissant à cette jonction myo-neurale.

Mais ils apportent aussi la preuve que la prostigmine n'a pas une action spécifique sur la myasthénie, et qu'elle agit de même dans tous les syndromes myasthéniques qui accompagnent diverses affections du système nerveux et en particulier les polio-encéphalites.

Nouveau traitement de l'aliénation mentale par la diélectrolyse de calcium des centres avec ingestion. Son action sur l'état intellectuel et physique et sur l'indice

chronologique vestibulaire des enfants arriérés. — *M. Bourguignon* rapporte les résultats de dix années de recherches portant sur 161 enfants arriérés. Il montre que ce traitement les améliore tous, sauf l'idiotie amaurotique. Le traitement active le développement intellectuel, améliore l'état physique, accélère la croissance des enfants arriérés. L'indice vestibulaire diminue parallèlement à l'amélioration clinique et constitue le meilleur test de l'arriération mentale.

Sur certains édulcorants. — *M. Tanon* lit un rapport qui conclut à l'autorisation de la saccharine, à condition que la dose employée soit indiquée, et à l'interdiction de la dulcine.

Séance du 17 juin 1941

Enquête de nutrition clinique et alimentaire sur un groupe de sujets sous-alimentés, en mars 1941. — *H. Gounelle*, *Y. Raoul* et *J. Marche* apportent les résultats d'une triple enquête clinique, biologique et alimentaire, effectuée chez un groupe de sujets sous-alimentés, ayant présenté une atteinte sérieuse de l'état général avec amaigrissement de 10 à 15 kilogs, asthénie, héméralopie, sécheresse de la peau, exagération des réflexes tendineux, constipation opiniâtre, etc..

L'étude analytique détaillée pendant sept jours de la ration alimentaire dénote une moyenne quotidienne de 1.437 calories apportées par 289 grammes d'hydrates de carbone, 45 grammes de protides vegetales, 0 gr. 6 de protides animales et 10 grammes de graisses. Par jour, 128 U. I. vitamine A, 69 milligrammes vitamine C, 529 U. I. vitamine B_1, quantité quasi nulle du facteur D. Ont été étudiés le taux sanguin de vitamine A (non décelable à 56 U. I. par 100 c. c. plasma), les tests urinaires de vitamine B_1 et C. Est à noter aussi la valeur élevée du rapport sérine-globuline des protides sanguins, s'échelonnant entre 1.93 et 3.6.

Le traitement biologique de la myopie maligne. — La myopie maligne est considérée par *M. Bonnefon* comme une asphyxie maculaire progressive. Le drainage de la choroïde provoqué par l'injection sous-conjonctivale de solutions osmolytiques, la reprise circulatoire intense et prolongée qui en résulte dans les réseaux vortiqueux et capillaires sont à la base de l'action thérapeutique. L'amélioration rapide de l'acuité visuelle, l'arrêt des lésions trophiques sont les résultats régulièrement observés depuis dix ans.

L'injection doit être renouvelée tous les six mois.

Séanée du 24 juin 1941

Douleurs des lépreux et infiltrations anesthésiques du sympathique. — *M. Lecercle* (de Damas), a pense que, devant le caractère causalgique des symptômes douleur chez les lépreux, on pouvait essayer d'agir sur la vaso-motricité, suivant la méthode de Leriche.

Trois cas ont été traités et trois fois ces épaves douloureuses que constituent les lépreux ont tiré un bénéfice évident de l'action des infiltrations sur le tonus sympathique, chaque infiltration nouvelle consolidant et élargissant l'effet obtenu par la précédente. Effet temporaire, sans doute, comme beaucoup de succès thérapeutiques, mais qui, tout de même, en pleine poussée aiguë, a amené un soulagement là où d'autres agents thérapeutiques avaient échoué.

Les déterminations cliniques et expérimentales de la toxine neurotrope colibacillaire sur la moelle épinière. — *M. H. Vincent* a fait connaître en 1925 que le *B. coli* sécrète, outre la toxine entérotrope, une toxine neurotrope ou toxine β, qui présente une forte affinité pour les cellules nerveuses de l'encéphale et de la moelle chez l'homme et chez les animaux. Elle est assez fragile, thermolabile et détermine des paraplégies fréquentes chez le lapin, quatre ou six semaines environ et, dans un cas intéressant, huit mois après l'inoculation.

Chez l'homme, il a observé une paraplégie mortelle quatre ans après une septicémie colibacillaire bactériologiquement vérifiée.

Les expériences entreprises chez le lapin atteint de paraplégie ayant la même origine ont démontré que les symptômes et les lésions peuvent être enrayés et peuvent même régresser rapidement sous l'influence de la sérothérapie spécifique. Quatre lapins ont été traités à diverses périodes de leur paraplégie (6 c. c. de sérum à deux reprises à vingt-quatre heures d'intervalle chez trois d'entre eux ; 10 c. c, chez le quatrième). Le premier a été injecté à la période de début, deux autres à la phase moyenne de la paralysie, le dernier au stade presque terminal, mais avant l'apparition des symptômes bulbaires.

Les trois premiers ont guéri intégralement en quatre à six jours. Le quatrième qui était sur le point de succomber a survécu et a recouvré une partie de la motricité de ses membres paralysés ; toutefois la marche est restée un peu difficile.

La paralysie colibacillaire se rapproche dans sa pathogénie, comme dans ses symptômes et même dans ses lésions microscopiques, de la paralysie diphtérique. Mais elle est plus grave que cette dernière chez l'homme et chez l'animal. Enfin, chez ce dernier, elle peut être enrayée ou même rétrocéder plus ou moins sous l'influence de l'antitoxine spécifique. L'union de la toxine avec le protoplasma de la cellule nerveuse, bien que stable et prolongée, est donc susceptible d'être dissociée, fait important au point de vue de la pathologie générale.

Chez l'homme, la longue durée qui sépare l'infection initiale de l'apparition de la poliomyélite a été signalée autrefois par Charcot chez les « urinaires » (2 à 10 ans).

C'est pourquoi l'étiologie colibacillaire par intoxication due à la toxine neurotrope peut être méconnue.

En raison de l'action rapide du traitement chez l'animal, il est possible que celui-ci, appliqué précocement et activement chez l'homme paraplégique, amène l'amélioration ou l'arrêt de cette affection à évolution mortelle.

Essai de traitement du choc engendré par le complexe chaulmogra + cholestérol par administration préalable d'acide ascorbique. — *MM. Ratsimamanga* et *Janicaud* ont atténué et même supprimé le choc par l'acide ascorbique ; on peut donc envisager pratiquement l'utilisation sans accident par voie intraveineuse du complexe chaulmogra + cholestérol.

La goutte et l'uricémie des ictères hémolytiques familiaux. — *MM. Noël Fiessinger* et *Maurice Roux* signalent, au cours des ictères hémolytiques familiaux, la possibilité d'apparition de deux ordres de phénomènes : des attaques de goutte articulaire franche qu'ils ont observées dans deux cas, et une uricémie (105 à 134 milligr. pour mille) qu'ils ont retrouvée chez six ictères hémolytiques splénomégaliques d'une même famille, tandis qu'un membre indemne de cette famille avait une uricémie de 66 milligr. Ces sujets présentent le plus souvent une uricémie normale, contrairement aux faits observés par Eppinger. La splénectomie, dans un cas, malgré qu'elle ait mis fin à l'ictère, à la réticulocytose et aux troubles du développement, n'a pas empêché, six ans plus tard, l'uricémie de se maintenir à 100 milligr. par litre.

Pour expliquer, d'une part, cette goutte sans raison alimentaire, véritable « goutte pauvre », et d'autre part, cette hyperuricémie persistante et le plus souvent silencieuse, les auteurs, après avoir montré que l'on peut observer les mêmes manifestations dans les leucémies et dans certains processns hémolytiques, concluent que l'hyperuricémie traduit, plutôt que le processus d'hémolyse splénique, l'état d'instabilité médullaire, dont la microsphérocytose et la diminution de résistance globulaire constituent les stigmates sanguins d'origine qui persistent même après la splénectomie. La goutte et l'hyperuricémie des ictères hémolytiques familiaux apparaissent ainsi comme la conséquence d'un trouble du métabolisme endogène d'origine sanguine.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 21 mai 1941

A propos des arthrites temporo-maxillaires. — *M. Mondor* rappelle que les arthrites reconnaissent souvent une origine gonococcique. A la hanche les faits sont fréquents, même chez l'enfant, et expliquent certaines luxations d'apparence spontanée.

Kyste essentiel du col fémoral. — *MM. Sauvage et Chigot* ont traité un kyste du col fémoral par curettage de la cavité, puis plombage et enchevillement à l'os purum. Le résultat fut excellent.

M. Mondor a vu un cas semblable.

M. Leriche préfère les greffes ostéo-périostiques à l'os purum qu'il a cependant employé quelques temps.

Procédé de radio-chirurgie en salle éclairée. — *M. d'Halluin* (rapport de *M. Patel*), apporte une méthode intéressante de radio-chirurgie pour les interventions sur les membres, permettant le contrôle radiologique en salle éclairée.

Greffes et autoplasties cutanées dans les blessures de la main et des doigts. — *M. Iselin* dit qu'il faut enlever la totalité du tissu sclérosé. Il utilise ensuite des greffes de Davis. Il est nécessaire enfin d'immobiliser l'ensemble de la main sur une attelle de bois, par transfixion de doigts à l'aide de crins.

M. Leriche emploie depuis 1922 ces greffes de Davis.

A propos de l'entorse du genou. — *M. Leriche* fait l'historique de ses travaux sur la question. Il ne conteste pas la réalité des lésions du ligament latéral interne dans les « entorses graves » du genou, qu'il fut l'un des premiers à traiter chirurgicalement. Mais il pense qu'on a confondu dans le cadre de ces lésions, à la fois les « entorses graves », qui sont en réalité des subluxations du fémur à travers le ligament latéral interne, et les « entorses bénignes », beaucoup plus fréquentes, où se révèlent simplement des phénomènes vasomoteurs. A ces dernières lésions revient le nom d'entorse, trop galvaudé, et qui correspond en réalité à des accidents fréquents sans désordre anatomiques appréciables.

En somme il n'est question que de terminologie. Il n'en reste pas moins que les entorses simples ont vu leur pronostic fonctionnel modifié de façon radicale par les infiltrations sympathiques selon la technique qu'il a préconisée.

M. Mondor ne comprend pas que le tableau de l'entorse s'explique entièrement par des phénomènes vaso-moteurs. Ainsi l'ecchymose courante dans les entorses un peu sévères n'y trouve pas d'explication logique. Quant à dire que toutes les entorses graves sont des subluxations, cela ne cadre pas avec les signes que présente une luxation de l'épaule, sans tuméfaction ni ecchymose par exemple.

Enfin il n'a pas été indifférent d'opposer aux théories qui affirmaient qu'il était inutile d'opérer les «entorses » du genou, quantité d'observations montrent au contraire la constance des lésions ligamentaires, cartilagineuses ou osseuses.

M. Leriche conclut en disant que, lorsqu'il s'agit d'entorses graves il faut intervenir. Lorsqu'il s'agit au contraire d'entorses véritables et simples, on doit mettre en œuvre le traitement sympathique.

Hernies diaphragmatiques. — *M. Leriche* a eu l'occasion d'opérer par voie thoracique une hernie diaphragmatique d'origine traumatique. Deux points lui paraissent à signaler : la distension énorme de l'estomac, étranglé aux bords de l'orifice herniaire, la lésion de la rate qui se trouvait divisée par l'agent traumatisant et adhérait à l'anneau diaphragmatique. Il fallut faire une splénectomie après avoir réduit la hernie stomacale.

Kyste tordu implanté sur la paroi de l'abdomen. — *M. Barbier*, sur un diagnostic préalable de kyste tordu de l'ovaire, découvrit une masse kystique implantée sur la paroi abdominale. La vérification opératoire de l'appareil génital en démontre l'intégrité.

L'auteur discute l'origine possible de ce kyste, et conclut qu'il ne peut s'agir ni d'un kyste ovarien aberrant, ni d'un kyste de l'ouraque, mais plutôt d'un dysembryome développé aux dépens des parois de l'abdomen. C'est un cas exceptionnel que cette torsion d'un kyste si rarement observé.

Présensation de malades. — *M. Sorrel.* — Fillette opérée par réduction sanglante et plâtre d'une fracture supracondylienne du fémur en T. Excellent résultat fonctionnel.

M. Longuet. — Autoplastie immédiate du pouce par greffe italienne, avec très bon résultat.

Séance du 28 mai 1941

Avantages de l'entéro-anastomose dans l'occlusion post-opératoire. — *M Quénu* rapporte un travail de M. Bompart comprenant 37 observations avec 32 guérisons d'occlusions aiguës précoces. La libération des anses n'est pas toujours possible et demeure grave. La dérivation est donc logique. Mais lorsqu'on la fait interne on s'expose à des reproches : le contenu intestinal ne s'évacue pas directement à l'extérieur ; l'intervention est délicate, etc... Cependant la mortalité n'est pas aussi grande qu'on pouvait le redouter. Par une courte incision sus-ombilicale, Bompart fait une anastomose du grêle avec le transverse, en prenant la première anse iléale qui se présente. L'opération est donc minime. Il n'y a eu comme incidents notables qu'une diarrhée persistante.

M. Leveuf, dans les occlusions post-appendiculaires précoces, attache de la valeur au clapotage des dernières anses intestinales. Ce signe, joint à quelques autres, pâleur, vomissements par exemple, justifie une incision iliaque gauche et une iléo-sigmoïdostomie au bouton de Villard. Il a eu ainsi les meilleurs résultats.

M. Brocq retient également l'intérêt extrême de l'anastomose au bouton entre l'iléon et le sigmoïde, faite à l'anesthésie locale, dans un cas d'iléus post-opératoire.

L'auteur pense que l'iléostomie, l'entéro-anastomose ne doivent être pratiquées qu'après essai de la méthode d'aspiration continue. La discussion reste ouverte ensuite entre les deux procédés.

Malformation congénitale du vagin à abouchement vésical. — Une malade, âgée de 21 ans, a chaque mois des règles traduites par l'émission d'urines sanglantes.

L'examen montre l'absence du vagin remplacé par une dépression peu profonde. Le toucher rectal décèle un tout petit utérus.

La cystoscopie révéla que le vagin s'abouchait dans la vessie par un orifice sous-jacent aux uretères.

La cavité vaginale put être injectée aux substances de contraste par l'orifice de communication vésical.

L'opération, par voie périnéale, permit de séparer vessie et rectum, et de découvrir une petite cavité vaginale.

L'auteur explique l'embryologie de cette malformation, et discute la voie d'abord suivie. (Observation de MM. *Gouverneur* et *Pérard*).

M. Fèvre apporte un cas presque voisin d'absence du segment inférieur du vagin. L'opération par voie basse découvrit un segment vaginal supérieur et normal. Il pense qu'avant de chercher à refaire un vagin par un des procédés classiques, il conviendrait de s'assurer s'il n'existe pas déjà un segment supérieur en place normale.

Adénopathies chez des malades amputées du sein pour cancer. — *M. Hartmann* étudie 84 cas d'adénopathies de ce genre, soit sus-claviculaires, soit axillaires opposées. La radiothérapie paraît préférable à la chirurgie dans le traitement des ganglions restants, en particulier pour les ganglions sus-claviculaires.

M. Mondor insiste sur quelques formes rares de cancer du sein ; le cancer double dans un même sein ; les cancers kystiques : il s'agit soit d'un kyste vrai dégénéré en un point, soit d'un faux kyste par nécrose de l'épithélioma pouvant atteindre un volume considérable.

M. Quénu n'a pas eu de résultats appréciables par le traitement chirurgical des adénopathies sus-claviculaires. La radiothérapie lui semble bien préférable.

M. Gatellier n'a eu que de mauvais résultats par l'opération précoce contre les adénopathies sus-claviculaires.

Rétrécissement du rectum par maladie de Nicolas-Favre. — *M. Moulonguet* rapporte que les sulfamides guérissent toutes les manifestations de la maladie de Nicolas-Favre. Il en donne des observations démonstratives.

M. Moulonguet fait l'historique de l'emploi de la chimiothérapie dans cette affection.

Cette méthode évitera toute chirurgie sur la lésion en évolution. Resteront à traiter les séquelles : rétrécissement par exemple, qui peuvent exiger un acte chirurgical ou simplement des dilatations avec diathermie.

M. Gatellier a traité les rétrécissements avec le rublazol en obtenant des résultats très intéressants : tarissement des fistules, amélioration de l'état général. Localement la lésion demeure de rétrécissement, mais qui semble s'améliorer par les traitements physiothérapiques. Il serait intéressant de voir ce que devient la réaction de Frei chez de tels malades.

M. Ameline dit aussi que les sulfamides guérissent la lésion, mais que l'acte chirurgical demeure nécessité par la persistance de la lésion mécanique-cicatricielle.

Examens radiographiques dans la pancréatite hémorragique. — *M. Mondor* dit qu'on doit retenir comme signes radiologiques :

— le soulèvement gastrique ;
— l'élargissement du cadre duodénal ;
— le déchiqueté de ses bords ;
— l'épanchement pleural gauche ;
— l'ombre pré-vertébrale du pancréas.

Séance du 4 juin 1941

A propos des rectites proliférantes et sténosantes. — *MM. Ameline* et *Huet* apportent des observations confirmant le rôle des sulfamides dans le tarissement des fistules de la maladie de Nicolas-Favre et dans l'assèchement de la rectite.

Esquillectomie et régénération osseuse. — *MM. Leveuf* et *Godard* pensent qu'il faut être très conservateur dans le traitement des fractures ouvertes. On a le tort de vouloir enlever les esquilles libres alors que l'appareillage plâtré permettrait dans bien des cas la guérison. S'il faut faire l'esquillectomie ce ne doit être que secondairement, alors que le périoste est irrité et que son pouvoir de régénération osseuse est développé au maximum.

En somme le traitement d'urgence consistera en forage des parties molles suivi de plâtre ou d'extension par broche. On ne fera que plus tard la résection osseuse, si elle est nécessaire. L'auteur développe donc les idées qu'il a déjà soutenues lors des discussions concernant la résection dans l'ostéomyélite.

M. Banzet au contraire n'a jamais constaté d'inconvénients résultant de l'ablation d'esquilles, malgré une pratique étendue.

Maladie du col vésical chez l'enfant et le nourrisson. — *MM. Boppe* et *Marcel* ont observé dix enfants atteints d'énurésie. Les examens de spécialité ont démontré l'existence dans la plupart des cas de méga-vessies et de méga-uretères. Il s'agit comme origine d'un spasme du sphincter uréthral, qui doit être traité, selon la technique de Marion par résection musculaire sous-muqueuse.

En effet il y a parenté certaine entre cette malformation urinaire et les malformations digestives du type cardiospasme, mégacolon. On peut parler de véritable « maladie des sphincters ».

Il y aurait avantage à examiner à ce point de vue tous les enfants atteints d'incontinence vésicale.

Etude radiomanométrique des voies biliaires. — *M. Bergeret* et ses élèves ont pu mettre en évidence, par des recherches physiologiques très approfondies l'existence d'un sphincter du col de la vésicule biliaire. Ils en étudient le mécanisme, à l'aide d'injections de morphine et d'atropine et montrent que certaines affections de pathogénie encore confuse, relèvent d'un dysfonctionnement sphinctérien.

Sténoses péri-uréthrales et fistules urinaires. — *M. Gatellier* et *Reidler* ont observé un cas de fistules périnéales multiples par suite du développement, autour de l'urèthre, de la maladie de Nicolas-Favre. Tous les examens concluaient dans ce sens, lorsque apparut en supplément un double bubon inguinal.

Les auteurs discutent le mécanisme de l'atteinte qui semble confirmer la théorie de Jersled.

M. Moulonguet a vu également l'association d'un rétrécissement péri-uréthral et d'une rectite proliférante, qui ont cédé à la chimiothérapie.

A propos du drainage. — *M. Rouhier* expose ses opinions sur l'emploi des divers modes de drainage.

Séance du 11 juin 1941

Rupture spontanée du long extenseur du pouce au cours d'une arthrite blennorragique du poignet ; greffe de fascia lata : guérison. — *MM. Laederich, Mialaret, Verstraete* et *Mme Debain* ont observé un cas de rupture spontanée du tendon long extenseur du pouce au niveau de la tabatière anatomique. Le bout tendineux supérieur était rétracté très haut et pour réunir les fragments, il fut nécessaire d'utiliser une greffe de fascia lata. Après un premier échec par lâchage du bout inférieur, le résultat fut acquis par une deuxième intervention.

Fistules sigmoïdo-vésicales d'origine néoplasique. — *MM. Gouverneur* et *Aboulker* pensent que ces fistules sont moins souvent rencontrées que lors des diverticules sigmoïdiens. Les épithéliomas coliques envahissant la vessie ne constituent pas une contre-indication opératoire, alors que l'extension vésicale d'un cancer du rectum s'oppose à l'opération. Le diagnostic de la fistule est possible par la sigmoïdoscopie, la cystoscopie, le lavement baryté. Les auteurs ont traité la lésion par cystotomie, suture vésicale, puis exérèse tumorale et anus *in situ*.

Fractures compliquées de la région coxo-fémorale. — *MM. Sauvé, Charry, Chicandard* et *Poilleux* ont vu des lésions de nécrose et de séquestration de la tête femorale après fractures par éclats d'obus ou de bombes.

Tous les degrés ont été rencontrés entre la réduction de volume, et la luxation pathologique de la tête fémorale, séparée toujours du réseau artériel des circonflexes. L'aspect radiographique au début montre une épiphyse pommelée. C'est à ce moment que l'intervention a le plus de chances de succès. Les soins préparatoires sont capitaux ; petites transfusions, sérum sulfamidé. L'acte chirurgical sera terminé par traction du fémur sous broche.

M. Gérard-Marchant pense qu'on doit distinguer les fractures de la tête fémorale pures de celles qui comportent en outre des lésions trochantériennes, car dans ce cas les résultats orthopédiques sont moins bons, et il y faut éviter à tout prix la résection.

M. D'Allaines a vu un cas où l'ablation de la tête a été simple et efficace.

Appendicite aiguë du nourrisson. — *M. Fèvre* rapporte une observation de M. Graffin. Il insiste sur la fréquence méconnue de cette affection.

M. Pouliquen dit qu'elle simule souvent l'invagination. Le palper sous anesthésie aurait une valeur diagnostique certaine.

M. Mondor rappelle les relations si discutées entre appendicite et invagination que les auteurs américains défendent.

Tumeurs mixtes de siège anormal. — *M. Welti* et *Huguenin* apportent deux cas : l'un au niveau de l'aile du nez, l'autre au canal. Ils estiment que les tumeurs mixtes sont plutôt des épithéliomas modifiés par encapsulement, que des tumeurs par inclusions embryonnaires.

Les auteurs terminent en exposant leur technique d'énucléo-résection des tumeurs dites mixtes de la parotide où la découverte du facial n'est pas toujours un temps indispensable.

M. Veau pense qu'il est temps de reviser des notions classiques sur les inclusions et spécialement sur les incisions branchiales. Le branchiome n'est qu'un terme de pis-aller quand on n'a pas trouvé le néoplasme initial.

MM. Moulonguet et *Truffert* nient également l'existence de branchiomes.

M. Cunéo estime que les tumeurs mixtes sont dues à des cellules à possibilités hétératopiques, mais leur origine demeure obscure.

Séance du 18 juin 1941

Tumeurs mixtes. — *M. Dufourmentel* revient sur la fréquence des tumeurs mixtes de la voûte palatine qui sont, quoiqu'en général latérales, quelquefois médianes. La théorie de l'inclusion embryonnaire lui paraît devoir être conservée. La malignité locale incontestable de ces tumeurs, marquée de récidives opiniâtres, n'empêche pas la longueur d'évolution qui s'étage sur des dizaines d'années. Il en découle que ces tumeurs peuvent être traitées avec moins d'intransigeance que de vrais cancers.

A propos des fractures compliquées du fémur. — *M. Sicard* a pu traiter une pseudarthrose du col fémoral post-traumatique par exérèse de la tête fémorale. Cinq mois après la cicatrisation, l'auteur fit une ostéotomie d'appui avec un excellent résultat.

Arrachement des épines tibiales. — *MM. Sorrel, Jomier Compagnion* étudient cinq cas de ce genre.

Le premier fut traité par fixation des épines tibiales à l'aide d'anses de catgut à résorption lente transfixiant le tibia ; bon résultat fonctionnel. Le deuxième cas moins déplacé, ne fut pas opéré ; récupération intégrale des mouvements. Le troisième était marqué par l'impossibilité de l'extension ; intervention ; immobilisation plâtrée ; guérison. Deux autres observations du même type sont présentées par les auteurs.

Les signes habituels sont : hémarthrose abondante, absence d'ecchymose cutanée.

A l'intervention aucune lésion de l'apparil capsulo-ligamenteux et spécialement intégrité du ligament latéral interne.

Si l'appareil superficiel est déchiré (ecchymose), l'intervention s'impose. S'il est respecté, l'intervention est discutable et dépend de la radio ou de la stéréoradiographie.

Si le fragment est peu volumineux ou peu déplacé l'abstention est justifiée.

Sinon il faut opérer : par voie large, transrotulienne, vérification des lésions, fixation du fragment par anses de catgut, très préférable à l'ablation fragmentaire.

Le moment de l'opération doit être aussi précoce que possible dès que les radiographies sont faites.

Pourquoi rencontre-t-on cette lésion chez l'enfant ? Il faut en trouver l'explication dans l'ossification du massif épineux. L'adulte fait plus volontiers une rupture des ligaments croisés, ou une décapitation d'une des deux épines.

Staphylococcies et sulfathiazol. — *M. Ménégaux* et *Mlle Stalhand* apportent une série de 25 cas de staphyloccies (furoncles et anthrax, abcès tubéreux de l'aisselle). L'action du produit (2090) est indiscutable : avortement des lésions jeunes, rapide évolution des lésions ayant débuté depuis quelque temps.

Les fortes doses sont nécessaires (plus de 5 grammes, environ 7) par fractions réparties dans la journée et appliquées assez longtemps. Intérêt d'une cure de consolidation une semaine après la fin de la semaine de convalescence. Les accidents thérapeutiques ont été surtout du type asthénique et nécessitent la mise au lit systématique des patients traités.

M. Sauvé pense que le 2090 est souvent mal toléré. Il rapporte quelques cas d'accidents indiscutables.

Fractures doubles du tibia. — *MM. Broca, Chabrut* et *Poilleux* ont observé des fractures anciennes du tibia, caractérisées par la présence d'un gros fragment intermédiaire. Ce fragment osseux fut paré, curetté et reposé en sa place où on le fixa par des plaques de Shermann. La consolidation se fit sans incidents.

Les auteurs discutent si une double ostéosynthèse est justifiée : risque d'hémorragie en nappe lors de l'extraction du fragment intermédiaire ; si elle est dangereuse, elle peut faire oublier les règles strictes de l'asepsie. L'utilisation de la traction continue aide beaucoup les manœuvres opératoires.

La consolidation des deux foyers s'est effectuée de la même façon que lorsqu'on fait une greffe autoplastique massive.

Un des cas publiés a permis des examens biopsiques ; la réparation osseuse a eu lieu selon les règles classiques : réhabitation des canaux de travers, réparation osseuse, revivlscence de l'os.

M. Robineau a employé plusieurs fois cette technique d'ablation des gros fragments intermédiaires. Leur reposition ne nécessite pas toujours la pose d'un appareillage métallique spécial.

M. Leveuf a fait ainsi des ablations temporaires de greffons péroniers, reprenant très bien par la suite. Il appose aux séquestres jamais réhabités les greffons toujours réhabités grâce au tissu mésenchymateux dont les facultés d'adaptation sont extraordinaires.

M. Basset a fait aussi l'exérèse temporaire d'un gros fragment osseux. La guérison ultérieure se fit sans difficulté, mais avec grosse décalcification ultérieure.

M. Mathieu pense que, dans les fractures récentes, il est aisé d'obtenir la réduction. La méthode d'ablation temporaire du fragment intermédiaire ne s'applique qu'aux fractures anciennes.

Jean Calvet.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 13 juin 1941

Urticaire hyperfolliculinique de la puberté. — *MM. Robert Clément* et *J. Riant* rapportent l'observation suivante : Une urticaire particulièrement intense a évolué chez une jeune fille pendant trois ans avec des poussées se reproduisant chaque mois avant les règles et au début de celles-ci. Elle était apparue à la puberté et s'accompagnait d'un syndrome hyperfolliculinique : menstrues très abondantes, en avance et de durée prolongée, gonflement thyroïdien avec tachycardie légère et métabolisme basal diminué, hyperséborrhée, acné, sudations, troubles vaso-moteurs, troubles psychiques et du caractère.

Les tentatives thérapeutiques les plus variées n'ont amené que des améliorations passagères. La guérison complète et définitive n'a été obtenue que par la prise régulière, chaque mois, et en temps opportun, d'hormone mâle.

Cette urticaire doit être attribuée au déséquilibre endocrinien de la puberté et probablement à une hypersécrétion hypophysaire de gonadostimuline A ou à un déséquilibre entre celle-ci et l'hormone mâle.

M. Loeper demande si les injections de folliculine accroissent les réactions.

Avenir d'un sujet considéré en 1932 comme « porteur convalescent de bacilles de Koch ». — *M. Rist* rapporte l'histoire d'un jeune homme qui, après une pleurésie fibrineuse tuberculeuse, a conservé pendant longtemps une élimination minime de bacilles de Koch décelable par la seule épreuve de l'inoculation au cobaye. On ne pouvait mettre en évidence dans ses poumons aucune lésion radiologique. Or après quatre années de bonne santé apparente, ce sujet fit plusieurs épisodes successifs de tuberculose pulmonaire avec des lésions pulmonaires visibles, rapidement résorbées après les premiers épisodes, mais devenus ultérieurement permanents. Il n'y a pas en réalité de porteurs sains. La présence de bacilles dans l'expectoration implique toujours l'existence d'une lésion tuberculeuse ouverte, si minime soit-elle. Elle peut siéger dans une région radiologiquement inexplorable du poumon. Elle peut siéger aussi sur la muqueuse d'une grosse bronche.

M. Armand Delille rapporte un cas analogue chez un malade ayant présenté des crises d'asthme.

L'utilisation des projections d'ions et des champs micro électriques en thérapeutique. — *MM. Charles Flandin* et *Luc Van der Elst* ont étudié et mis au point des dispositifs nouveaux, permettant d'agir sur les tissus superficiels et profonds par projection d'ions négatifs ou positifs empruntés à l'atmosphère, sous l'action simultanée de ce qu'ils appellent des champs micro-électriques.

Ils ont utilisé un appareil construit avec le concours de P. Toulon par Luc Van der Elst en 1936. Ce dernier, après avoir étudié l'influence des hélions sur le sérum sanguin, réussit expérimentalement à modifier le pH tissulaire et le potentiel d'oxydo-réduction dans les tissus par bombardements ioniques.

L'effet de ces actions électriques, contrôlable par l'étude électrométrique, est de régulariser les échanges tissulaires et d'exciter remarquablement la mitogénèse cellulaire.

La cicatrisation des plaies, la désinfection des tissus par exaltation de la défense cellulaire, la modification des organes endocriniens, paraissent être les plus importantes indications de la méthode étudiée.

Pleurésie purulente à bacilles fusiformes. — *MM. P. Pruvost, E. Hautefeuille* et *H. Brocard* rapportent une observation de pleurésie purulente primitive à *B. fusiformis* pure survenue chez un homme de 41 ans. Le début fut remarquablement progressif, se faisant par trois épisodes échelonnés sur deux mois, au cours desquels on a pu suivre la transformation vers la purulence du liquide d'abord séro-fibrineux. La guérison fut finalement obtenue après pleurotomie.

M. Jacob. — Dans un grand nombre de suppurations anaérobies, on rencontre souvent une flore mono-microbienne.

Thrombo-phlébite sus-hémorroïdaire du rectum et hémorragie rectale. — *M. Hillemand* rapporte trois observations de l'accident très rare décrit par Cain sous le nom de thrombo-phlébite sus-hémorroïdaire du rectum. Après avoir rappelé les signes fonctionnels de cette affection, il insiste sur les renseignements fournis par le toucher rectal qui permet de sentir un cordon induré remontant le long de l'ampoule rectale.

Séance du 20 juin 1941

Kyste hydatique calcifié de la queue du pancréas. Ablation totale. Diabète transitoire post-opératoire. Guérison. — *MM. P. Jacquet, N. Péron, J. Ferroir* et *Perrier.* — Chez une femme de 68 ans une tumeur para-ombilicale gauche se présente à la radiographie comme une masse calcifiée rétrogastrique. L'éosinophilie, la positivité de la réaction de Casoni permettent de porter le diagnostic de kyste hydatique calcifié. L'intervention faite par Marcel Thalheimer permet l'exérèse en un temps d'une grosse tumeur calcifiée insérée dans la queue du pancréas, enlevée en bloc sans formalisation.

Guérison rapide sans incident, sauf un diabète léger post-opératoire développé du cinquième et dixième jour après l'intervention et spontanément guéri. En résumé, l'observation complète d'une localisation très rare d'échinoccocose pancréatique avec aspect radiographique typique.

Maladie de Vaquez avec complications nerveuses et oxycarbonémie endogène. — *MM. Georges Guillain* et *Morichau-Beauchant* rapportent l'observation d'une malade de 37 ans présentant les signes d'une maladie de Vaquez caractérisée par une polyglobulie oscillante entre 9 et 10 millions, une splénomégalie, une hépatomégalie, de la cyanose de la face, des extrémités et des muqueuses. Chez cette malade qui n'avait aucune lésion cardiaque, est survenue une hémiplégie droite avec une aphasie totale. Les auteurs rappellent que des manifestations nerveuses attribuées à l'hyperviscosité sanguine, à des thromboses artérielles ou veineuses, à des ruptures vasculaires ont été parfois observées au cours des polyglobulies.

Chez cette malade le dosage de l'oxyde de carbonne dans le sang, pratiqué au laboratoire de M. Loeper, a montré un

chiffre élevé de 20 c. c. par litre. Cette constatation s'ajoute aux faits interessants signalés par M. Loeper qui a observé 5 cas de maladie de Vaquez avec oxycarbonémie parfois très accentuée et qui pense que certaines érythrémies authentiques peuvent être créées par des oxycarbonémies spontanées endogènes, latentes et ignorées.

M. Loeper a observé un cas analogue avec 1,5 à 3 % d'oxyde de carbone chez un érythrémique. Les variations de l'oxycarbonémie se produisent en proportion de l'alimentation. L'oxyde de carbone serait le résultat d'une combustion incomplète de sucres. Les diabétiques sont souvent oxycarbonémiques.

M. Flandin dans des cas de coma diabétique a souvent obtenu des résultats avec l'oxygène pur, comme chez les intoxiqués par l'oxyde de carbone.

Etude critique sur le traitement de la sclérose latérale amyotrophique par la vitamine E. — *MM. Georges Guillain* et *Jean Lereboullet.* — Il a été spécifié, dans des publications contemporaines, que la vitamine E guérit la sclérose latérale amyotrophique. Cette maladie est peut-être la plus grave des affections du système nerveux, aucune des thérapeutiques employées n'a jamais pu empêcher l'évolution progressive de la maladie vers la mort. Il nous a donc paru important d'essayer cette thérapeutique nouvelle. Nous avons traité à la clinique neurologique de la Salpêtrière par la Vitamine E naturelle ou synthétique à doses élevées, neuf cas de sclérose latérale amyotrophique dont le diagnostic clinique était indiscutable. Dans aucun cas l'évolution progressive de la maladie n'a été enrayée, nous n'avons jamais observé aucune régression des troubles paralytiques. Ils nous a paru qu'il ne fallait pas laisser s'accréditer cette opinion que la vitamine E pouvait améliorer et guérir la sclérose latérale amyotrophique authentique.

Deux cas d'infection de nature inconnue avec éosinophilie considérable et paralysies périphériques. — *MM. F Trémolières, J. Moussoir* et *M. Duret* relatent les observations de deux cas d'une affection singulière dont ils n'ont pu définir la place en nosologie. Sur un fond d'allure infectieuse, les deux traits essentiels de cette affection sont une éosinophilie considérable atteignant dès le début 58 et 51 pour 100 et des paralysies des membres du type périphérique avec une réaction spéciale du benjoin colloïdal. Les symptômes nerveux permettent de rapprocher cette affection de la poly-radiculo-névrite de Guillain et Barré, mais le taux exceptionnel de l'éosinophilie empêche de l'identifier à celle ci. Toutes les recherches de laboratoire n'ont pu déceler le virus en cause.

M. Jausion. — Dans beaucoup de parasitoses, il y a des éosinophilies plus élevées que dans le cas rapporté.

M. Guillain. — Il n'y a pas ici de dissociation albumino-cytologique.

M. Alajouanine. — Dans la distomatcse hépatique, on observe une température irrégulière, des troubles digestifs vagues, une hépatomégalie parfois discrète, avec ésonophilie de 50 à 80 % et des réactions polynévritiques bizarres.

M. Brodin. — Il y a des distomatoses avec examen des matières et tubage végétatifs.

Sédimentation globulaire chez les hypertendus. — *M. Aubertin* rapporte les constatations suivantes :

1° Dans l'hypertension essentielle, la vitesse de sédimentation est normale dans 80 % des cas.

2° Chez les hypertendus avec légère décompensation cardiaque, accélérée dans 43 %.

3° Quand il y a insuffisance cardiaque manifeste, accélérée dans 50 %.

4° L'accélération est constante chez les cardio-rénaux.

La vitesse de sédimentation est donc souvent normale, parfois accélérée. Il n'y a pas de rapport entre l'importance de la sédimentation et l'hypotension. L'accélération semble en rapport avec l'insuffisance cardiaque et surtout rénale.

Etude clinique d'une épidémie hospitalière de dysentérie à bacille de Flexner. — *MM. Raoul Kourilsky, Jacques Sicard* et *Jacques Barrier* ont étudié l'éclosion et le développement de l'épidémie de dysenterie survenue en septembre 1940 dans l'hôpital Raymond Poincaré à Garches, épidémie qui a frappé 118 malades séniles ou chroniques.

Il s'agissait dans la plupart des cas de formes frustes de la maladie, difficiles à différencier des simples diarrhées alimentaires, remarquables aussi par l'intrication des infections colibacillaires et dysentériques. Le pronostic des formes prolongées, qui ont été très nombreuses et compliquées souvent de broncho-pneumonies, a toujours été sérieux chez ces grabataires et 37 cas mortels ont été observés au cours de l'épidémie, parmi lesquels des hémorragies surrénales ont été notées.

Ces auteurs insistent encore sur l'existence d'altérations hépatiques dans toutes les formes mortelles, et par contre sur l'absence complète de toute complication infectieuse, muqueuse ou synoviale. Aucune observation de rhumatisme, de conjonctivite, d'iritis ou d'uréthrite ne fut recueillie. La thérapeutique sulfamidée prescrite pourtant à de fortes doses n'a été d'aucune efficacité sur ces formes de dysenterie, le terrain très spécial des malades traités (séniles, cachectiques, chroniques) expliquant vraisemblablement cette anomalie.

M. Hillemand n'a obtenu de même aucune action des sulfamides.

M. Brûlé. — L'agglutination par le bacille de Flexner n'a pas une valeur absolue.

Etude du séro et de l'hémo diagnostic au cours d'une épidémie hospitalière de dysenterie à bacille de Flexner. — *MM. Raoul Kourilsky, Lucien Brumpt* et *Jacques Sicard.* — D'août 1940 à avril 1941, ont étudié 115 cas de dysenterie où le bacille de Flexner fut isolé des selles des malades.

Le séro-diagnostic montra des taux d'agglutination particulièrement bas surtout chez les sujets très âgés et fut entièrement négatif dans 19 cas.

Une agglutination à 1/100 semble avoir une réelle valeur diagnostique ; mais il est nécessaire pour identifier le germe en cause d'éprouver chaque sérum en présence des cinq souches V, W, X, Y, Z de B. de Flexner. Les variétés Z puis V se succédèrent au cours de l'épidémie.

L'hémo-diagnostic mettant une émulsion citratée, formolée et colorée des germes de l'épidémie en présence du sang total a montré des résultats parallèles à ceux du séro-diagnostic. Il se fait en moins de quatre minutes au lit du malade, ne nécessite qu'une petite goutte de sang et peut donc être facilement répété au cours de la maladie. Appliqué méthodiquement à une collectivité il a un grand intérêt prophylactique en permettant le dépistage des formes frustes et des porteurs de germes.

REVUE DE PRESSE FRANÇAISE

Les phlegmons de la loge du psoas

Les phlegmons primitifs ou apparemment tels de la loge du psoas iliaque, existent incontestablement, dit M. Roux (*Journ. de chirurgie*, décembre 1940), en dehors de toute suppuration osseuse ou ostéo-articulaire de voisinage.

Ces phlegmons relèvent soit d'une infection par voie sanguine inoculant le muscle, soit d'une infection lymphatique propagée à l'atmosphère celluleuse iliaque à partir d'une plaie cutanée du membre inférieur ou d'origine utérine.

Le siège anatomique de ces suppurations peut être initialement le muscle lui-même ou bien l'atmosphère cellulo-graisseuse pré-iliaque ; à un stade plus avancé, muscle et tissu cellulaire participent également à la suppuration.

Le signe clinique essentiel de la maladie consiste, outre les phénomènes généraux de la suppuration, dans l'attitude de la cuisse en flexion irréductible, quelquefois à angle droit sur le bassin.

Deux points importants dans le diagnostic : d'abord éliminer les « psoïtis » réactionnelles au voisinage d'un foyer inflammatoire n'atteignant pas la loge même du psoas ; et l'abcès ossi ou arthrifluent d'origine vertébrale ou iliaque.

A condition d'être précoce, le traitement peut se limiter à quelques incisions simples (inguino-abdominale parallèle à l'arcade).

Quand le drainage est installé au moment opportun, le pronostic est régulièrement favorable et la guérison est obtenue sans séquelles.



REVUE DE PRESSE ÉTRANGERE

Anémie aplastique et leucémie aiguë

R. Stodtmeister et P. Büchmann (*Klinische Wochenschrift*, 5 avril 1941) montrent que, malgré leur ressemblance clinique et hématologique, l'insuffisance aplastique de la moelle osseuse et la leucémie myéloblastique doivent être considérées comme deux affections absolument différentes.

Dans l'insuffisance aplastique de la moelle osseuse, l'hyperplasie de la moelle observée n'est qu'un phénomène réactionnel, tandis que la leucémie myéloblastique, comme les leucémies en général, doivent être considérées comme de vraies tumeurs.

D'un autre côté, les phénomènes réactionnels de compensation de l'hyperplasie de la moelle avec prédominance des éléments jeunes (myéloblastes, promyélocytes) peuvent être considérés comme un stade prémonitoire des leucémies aiguës.

Les analogies cliniques et hématologiques profondes de ces deux affections rendent le diagnostic différentiel très difficile.

La résistance capillaire et ses rapports avec la menstruation

I. Rudel (*Klinische Wochenschr.*, 15 mars 1941) a étudié, par la méthode de Borbely, la résistance capillaire dans ses rapports avec la menstruation.

Son étude, qui a porté sur 100 cas, lui a permis de constater que la résistance capillaire est de 12 à 20 cent. de mercure dans 92 % des cas ; cette résistance diminue au moment de la menstruation et augmente après.

Un certain nombre de femmes, 3 à 5 %, ne présentent aucune modification périodique de cette résistance.

Les maladies générales marquent les variations physiologiques de cette résistance ; les maladies intercurrentes ne la modifient que passagèrement.

L'origine et le traitement de la pancréatite hémorragique aiguë

K. Boshamer (*Mediz. Klinik*, 28 mars 1941) croit que les causes anatomiques ne suffisent pas pour expliquer l'éclosion de cette affection qui aurait une cause fonctionnelle.

La théorie la plus récente, qui suppose que la pancréatite hémorragique résulte d'une inflammation du pancréas d'origine allergo-hyperergique, a pour base l'action sensibilisatrice du foyer d'infection de la vésicule biliaire ; c'est elle qui répond le mieux à l'évolution clinique de la maladie.

La pancréatite hémorragique devrait aussi être considérée comme une inflammation chronique d'origine hyperergique. Et les interventions précoces sur la vésicule biliaire malade seraient un moyen d'empêcher la pancréatite aiguë hémorragique. Mais seule la cholécystectomie doit être pratiquée ; la cholécystotomie seule est insuffisante et doit être exclue.

La chirurgie dans le traitement des ulcères variqueux

La première place, dit W. Haase (*Deut. Med. Wochensch.*, 9 mai 1941) revient au traitement général des phénomènes circulatoires locaux. Jambe en position surélevée, bandes compressives et injections sclérosantes. Dans le traitement chirurgical, il faut comprendre les résections multiples avec ligature de la veine saphène.

Septicémie à bacillus funduliformis

Naville, Pictet et Gampert ont eu l'occasion d'observer un cas de septicémie à bacillus funduliformis (*Revue médicale de la Suisse romande*, 10 mars 1940). En voici le résumé :

Septicémie grave d'emblée, ayant succédé sans période de rémission à une amygdalite bilatérale, cliniquement banale. Température hectique (37°-41°), cyanose, agitation. Au bout de quelques jours, hépatite infectieuse, puis localisations pulmonaires et pleurales. Hémoculture : bacillus funduliformis.

Autopsie : amygdalite phlegmoneuse bilatérale, thrombose d'une branche de la jugulaire, épanchement pleural séro-hémorragique, abcès embolique pulmonaire, foie augmenté de volume, rate modérément augmentée de volume, intégrité relative du cœur et des reins.

L'action hypotensive de l'auto-hémothérapie

U. Migliaccio a expérimenté d'abord l'auto-hémothérapie associée aux hypotenseurs, puis l'auto-hémothérapie seule (*Athena*, février 1940).

Il pratique une injection de 8 à 10 c. c. de sang tous les deux jours, jusqu'à concurrence de dix à quinze injections.

Il a traité des cas d'hypertension essentielle variant de 19 à 25, en excluant les rénaux, les athéromateux et les syphilitiques; il a vu dès les premières injections, baisser la tension et disparaître la symptomatologie fastidieuse qui afflige ces sujets. Les résultats se sont maintenus pendant quelques mois.

Le mécanisme est discuté sans être élucidé : choc par la protéinothérapie non spécifique ou influence sur le système nerveux végétatif ?

ECHOS & GLANURES

Dupuytren partisan d'un Ordre des médecins. — L'idée d'une juridiction spéciale, établie au sein même de la profession, n'est pas nouvelle. Et, pour le prouver, on cite couramment Geoffroy et Lullier-Winslow, médecins des hôpitaux de Paris, qui, dès 1828, avaient étaboré un *Projet d'établissement de collèges de docteurs en médecine* » destinés à assurer la discipline médicale.

S'il est probable qu'ils eurent des devanciers, il est sûr qu'ils en eurent au moins un : Dupuytren.

Voici, en effet, ce que ce dernier disait dans le discours qu'il prononça à la séance publique de la Faculté de médecine, le 22 novembre 1821 :

«..... Enhardi par le témoignage éclatant de bienveillance « que le monarque vient d'accorder à la médecine (1), et fort « des marques de dévouement qu'elle vient de donner, j'aurais « osé supplier le gouvernement de compléter nos institutions « médicales, et d'établir, dans l'intérêt de la Société comme « dans l'intérêt de la médecine, une discipline dont le besoin se « fait sentir plus que jamais, et sans laquelle l'art le plus salutaire « peut devenir le plus dangereux ; une discipline qui mette un « terme aux abus criants que chaque jour voit renaître, et « contre lesquels les tribunaux sont impuissants ; en un mot, « une discipline analogue à celle dont jouissent plusieurs pro- « fessions, dans lesquelles les abus ont pourtant moins de dan- « gers, puisque ces professions n'intéressent pas, comme la « nôtre, la vie des hommes ».

Dupuytren ne précise pas la façon dont il conçoit l'établissement de cette *discipline* ; mais l'allusion qu'il fait à celle d'autres professions (sans doute l'Ordre des avocats qui date de 1810), montre assez ce qu'il souhaitait pour la nôtre. Cette idée est à mettre au nombre des gestes heureux de Dupuyten.

(1) La création de l'Académie de Médecine.

A propos du maréchal de Bassompierre. — Dans la leçon « Les plaies articulaires »(1) une erreur de rédaction rend incompréhensible l'anecdote que le Professeur Lenormant a rappelée sur le grand-père et le grand oncle du Maréchal de Bassompierre.

Ambroise Paré — peut-être pour faire une expérience clinique — leur avait donné à choisir entre l'immobilisation en extension ou en flexion, étant entendu que l'un accepterait la première et l'autre la seconde ; le plus âgé ayant choisi l'extension, le neveu dût se résoudre à l'immobilisation à angle droit, et *c'est ce dont il se félicita le reste de sa vie.*

La théorie hormonale au XVIIIe siècle. — Les ouvrages classiques font remonter à Claude Bernard, la première notion de sécrétion interne et à Brown-Séquard la première généralisation de l'idée de glande à sécrétion interne. Or, dit M. P. Chevalier, (Société de pathologie comparée, séance du 11 mars 1941), il résulte d'un texte très curieux, tiré du *Traité de splanchnologie* par Ernest Gavard, en 1809, que ces deux grands physiologistes ont eu des précurseurs et que la théorie hormonale existait en germe au début du XVIIIe siècle. Nos anciens, qui étaient de fort bons observateurs, ont parfaitement compris et considéré le fait de la résorption spermatique avec ses conséquences. Le terme même d'humeur excrément-récrémentitielle qu'ils lui appliquent résume bien leur manière de voir : sortie du sang et reprise par le sang, extraction et récupération — pas de canal excréteur — résorption sur place — lien de causalité évident entre ce phénomène et les attributs physiques et moraux propres au sexe — la castration constitue une expérience qui vient à l'appui de cette évidence ; ce sont bien là les données fondamentales, les bases mêmes sur lesquelles s'est édifiée l'endocrinologie moderne. Rien n'y manque d'essentiel : on est même en droit de s'étonner que des notions de si haute signification biologique soient restées en sommeil pendant près d'un siècle.

Le crâne de Charlotte Corday. — M. Trintzius vient de reviser le procès de Charlotte Corday (2). Au lieu de voir dans

(1) *Progrès Médical*, 7 juin 1941.
(2) 1 vol. 22 fr. 50. Hachette, éditeur.

son attentat un geste désespérément inutile et isolé, impuissant à changer le cours de l'histoire, il interprète son acte comme une incarnation du rêve de vertu et de justice qui est la meilleure idée-force de la Révolution et qui s'oppose à la violence vainement destructrice et sanglante de Marat.

Normand lui-même et admirablement documenté, M. Trintzius évoque en pages singulièrement attachantes l'enfance et la jeunesse de Charlotte au pays de Vimoutiers, en cette « Normandie tour à tour dure et molle, pluvieuse, monotone et où l'aventure jaillit soudain comme une flèche imprévue ».

Une absolue sincérité la dévore. Républicaine bien avant la Révolution, elle ne peut reconnaître les Républicains dans ces clubs toujours prêts à ensanglanter la rue. A la chute de la Gironde, malgré tous ses amis, elle se sent plus seule qu'elle ne le fut jamais, car elle se sépare de tous au nom d'un rêve intangible : tuer Marat.

Elle le voulait abbattre en pleine Convention Elle dut se résoudre à le frapper dans sa baignoire.

M. Trintzius qui consacre un important et documenté chapitre à Marat « d'une science médicale plus profonde qu'on a dit »,n'ignore pas l'opinion de Sue sur la peine de mort. Et il n'oublie pas de mentionner l'odyssée du crâne de Charlotte Corday, sans paraître beaucoup croire à son authenticité.

On connaît l'histoire. A l'exposition rétrospective des Arts libéraux, en 1899, avait figuré le crâne de Charlotte Corday. Cette pièce avait été prêtée par le prince Roland Bonaparte qui la tenait de Georges Duruy. Cabanès (*Chronique médicale*, 1er février 1896) vint interroger ce dernier qui raconta comment, un jour, il avait trouvé ce crâne, dans un placard, chez sa parente, Mme Rousselin de Saint-Albin dont le mari avait été secrétaire de Danton. Rousselin avait acheté le crâne chez un antiquaire du quai des Grands-Augustins qui l'avait lui-même acquis dans une vente, vraisemblablement celle de Denon.

Donc aucune preuve formelle de l'authenticité de la pièce (1).

Mais il faut bien reconnaître que ces preuves n'existent guère souvent. Il n'en est pas pour nous faire admettre sans discussion que le crâne apporté par Roux, le jour de l'exhumation, était bien celui de Bichat, ni pour nous prouver de façon absolue que le cœur du Val-de-Grâce (réduit d'une moitié) est celui de Larrey.

Quoiqu'il en soit, la pièce de l'exposition de 1889, fut étudiée, mesurée sous toutes ses faces par Topinard, Lumbroso, Benedikt et donna lieu à de nombreuses discussions.

Lumbroso prétendait que c'était un platycéphale, viril, donc un crâne anormal pour une femme.

Topinard (*L'Anthropologie*, t. I, n° 1, 1890) d'un tout autre avis, concluait :

« C'est un beau crâne, régulier, harmonique, ayant toute la finesse et les courbes un peu molles, mais correctes, des crânes féminins. Il est petit avec une bonne capacité moyenne. Il a un bel angle facial de Camper et est orthognathe. Sa voûte crânienne est très régulière partout, ses bosses frontales et surtout pariétales sont peu marquées. L'occiput est très régulièrement arrondi, la région cérébelleuse est peu développée.

Le bregma, le basion et le centre du trou auditif sont sensiblement dans le même plan et coupent le crâne total, face comprise, en deux moitiés sensiblement égales. Le plan des axes orbitaires, le plan de Schmidt et le plan alvéolocondylien sont parallèles. Ces caractères et le précédent sont ceux du crâne typique européen. Le clivus est assez relevé, le plan du trou occipital en revanche l'est peu, l'angle sphénoïdal est dans la moyenne. Il n'y a à noter de défectueux dans ce crâne que trois choses : son front bas, sa voûte platycéphale et un vestige d'apophyse jugulaire ».

Ainsi, les anthropologistes s'étaient bornés à décrire des caractères craniologiques, sans vouloir les comparer aux carac-

(1) « Le crâne examiné, dit Topinard, est d'un jaune d'ivoire sale ; il est luisant, lisse, tel, en un mot, que sont les crânes n'ayant ni séjourné dans le sein de la terre, ni été exposés au grand air, mais ayant été préparés par macération, puis maniés et conservés longtemps dans un tiroir ou une armoire, à l'abri des vicissitudes atmosphériques ».

Cet état du crâne permet les hypothèses que formulait Lenôtre (*Paris Révolutionnaire*, p. 255) : « Se trouva-t-il, en 1793, un fanatique assez exalté pour avoir osé risquer sa vie en allant, dans la nuit qui suivit l'exécution, exhumer la tête de l'héroïne ? Ou bien faut-il croire que quelqu'un acheta au bourreau lui-même ce sanglant souvenir ? » ou encore, le cadavre ayant été transporté à l'amphithéâtre pour examen de l'appareil sexuel (ce qui ne se peut dire, écrit pudiquement Lenotre), la tête fut-elle préparée et conservée par quelque médecin collectionneur ? La dernière hypothèse serait la plus plausible.

tères moraux du personnage, plus prudents en cela que les phrénologistes qui, vers 1835, après avoir examiné soigneusement un crâne qu'on leur avait présenté, avaient conclu que le malheureux, à qui avait appartenu un crâne aussi mal conformé, avait dû certainement périr sur l'échafaud. C'était le crâne de Bichat.

BIBLIOGRAPHIE

MÉDECINE

Formulaire gynécologique du praticien (3e édition, revue, corrigée et augmentée), par G. JEANNENEY et Marc ROSSET. Un vol. in-8o de 280 pages, avec 30 figures dans le texte, 58 francs, Gaston Doin et Cie, éditeurs, 8, place de l'Odéon, Paris (VIe).

Le succès remporté par les deux premières éditions de cet ouvrage montre combien il répond à un besoin de la pratique médicale courante.

Tout en tenant largement compte des progrès réalisés dans ces derniers mois, notamment dans le domaine de l'endocrinologie, cette édition a conservé son caractère essentiellement pratique.

Facile à consulter, ce livre permettra au praticien d'établir rapidement un diagnostic et de prescrire un traitement. Il contient en effet deux parties ; la première expose les moyens par lesquels le médecin, partant d'un symptôme, arrive après un interrogatoire et un examen méthodiques à poser le diagnostic ; la deuxième, de beaucoup la plus importante, est un véritable *consultaire*.

Elle expose les indications et les techniques générales : physiothérapie, diathermie, ondes courtes, radiothérapie, curiethérapie, vaccinothérapie, chimiothérapie, transfusion, cataphylacto-transfusion, etc... puis, passe en revue les différentes maladies de l'appareil génital, précisant les signes essentiels et formulant pour chaque cas l'ordonnance (traitement général et local), que le praticien pourra rédiger à son bureau.

Plusieurs chapitres entièrement nouveaux sont très clairement présentés : les dyspubertés, les aménorrhées, les hémorragies génitales idiopathiques, la stérilité, la frigidité féminine, la fécondation artificielle, la blennorragie féminine, les vingt médicaments du gynécologue, les biopsies cyto-hormonales de la muqueuse utérine, etc...

Dans d'autres chapitres, on trouvera une nouvelle mise au point thérapeutique. Citons parmi ceux-ci : le prurit vulvaire rebelle, les métrites sous toutes leurs formes, les cancers utérins (technique que les auteurs ont pu contrôler au Centre anti-cancéreux du Sud-Ouest, etc...).

Cet ouvrage rendra de grands services non seulement au médecin, mais au spécialiste et à l'étudiant stagiaire, dans un service de spécialité ou de chirurgie générale.

Ecrit dans un style clair, présenté sous une forme précise, schématique ce véritable Précis de *Thérapeutique gynécologique* met au point d'excellente façon tout ce qu'il est indispensable au gynécologue moderne de connaître.

La puériculture éternelle. Histoire médico-littéraire de la puériculture à travers les âges, par le Docteur G. BARRAUD, président du Conseil de l'Ordre des médecins de la Charente-Inférieure. Préface du Professeur Marfan, in-8, 25 francs. Vigot, éditeur, 23, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris.

Dès la plus haute antiquité, les peuples civilisés se sont préoccupés de la formation physique, intellectuelle et morale des enfants et des jeunes gens. Et, dès ces temps anciens, on voit formuler certains principes et appliquer certaines pratiques qui n'ont pas vieilli. Sans doute ces notions sont mélangées à d'autres qui, sans valeur ou même nuisibles, sont à rejeter. Mais sur quelques points essentiels, les anciens avaient discerné le vrai.

En Egypte, l'allaitement artificiel des nourrissons était inconnu ; les enfants étaient presque toujours nourris au sein par leur propre mère. Seuls, les rejetons des princes étaient quelquefois élevés par une nourrice mercenaire. En Grèce, Lycurgue avait rendu l'allaitement maternel obligatoire. A Rome, Aulu-Gelle et Favorivus ont écrit en sa faveur des plaidoyers tout à fait applicables au temps présent.

Et de même pour la culture physique, Galien, qui lui est très favorable, en blâme l'abus dont il expose les funestes effets ; il a dit nettement que l'athlète ne doit pas être le modèle du jeune homme.

Au moyen-âge, les enfants, les adolescents, surtout les jeunes filles, étaient soumis à une parfaite éducation morale. A cette même époque la pratique de la médecine par le femmes était assez répandue.

Mais ce ne sont là que points signalés un peu au hasard. Le Docteur Barraud, qui a le sens de l'histoire, a dressé un tableau complet de ce que fut la puériculture à travers les âges, depuis les Egyptiens jusqu'à Marie-Antoinette. Son livre est écrit sobrement et clairement, ses exposés fondés sur une connaissance parfaite du sujet, dit le Professeur Marfan. On ne peut que répéter cet éloge.

Traité de physiologie normale et pathologique, Tome XII (supplément) : *Oxydo-reductions, greffe et cicatrisation ; vitamines ; électro-encéphalographie*. Un volume de 542 pages avec 121 figures, cartonné, 150 francs. Masson, éditeur, Paris.

Ce volume supplémentaire comprend deux parties :

La première partie débute par un exposé de nos connaissances sur les transporteurs et les accepteurs d'hydrogène, dans lesquels sont exposées les profondes modifications qu'ont subies nos idées sur le mécanisme des oxydations. Le glutathion a été laissé de côté et fait l'objet d'un article spécial, ainsi que le cytochrome.

L'histoire des oxydations conduit tout naturellement à parler de la chaleur animale et de la fièvre. Il n'y a, pour ainsi dire, rien à ajouter aux articles au tome VIII. Une seule question renouvelée en ces dernières années : celle des agents hyperthermisants, occupe un important chapitre, que liront avec autant d'intérêt les physiologistes et les médecins.

La deuxième partie de ce nouveau volume est consacrée à deux questions, qui n'avaient pas trouvé place dans les volumes précédents: celle de la greffe ou transplantation, et celle de la cicatrisation et de la régénération.

On sait que l'étude des vitamines prend chaque jour une importance plus grande. L'article inséré au tome II, malgré quelques renseignements complémentaires donnés au tome premier paru deux ans plus tard, ne représentait plus l'état actuel de la Science. Les directeurs ont pensé qu'il était utile de donner l'histoire complète des vitamines. Après une introduction, on trouvera la description spéciale des diverses vitamines : vitamines A, B, C, D, E.

Le volume se termine par deux articles de neuro-physiologie, traite de l'inhibition et de la dynamogénie, deux processus nerveux, dont il est parlé à maintes reprises dans cet ouvrage, et qui méritaient d'être exposés en un chapitre spécial. L'autre s'étend sur un mode d'exploration fonctionnelle qui a fourni des renseignements importants à la physiologie et qui est déjà entrée dans la pratique médicale : l'électro-encéphalographie.

Comment se défend l'organisme, par Léon BINET. Un vol. de la Collection « Que sais-je ? ». Un vol., 12 francs. Presses Universitaires, 108, boulevard Saint-Germain, Paris.

Dans ce petit volume, le Professeur Binet envisage l'organisme placé dans telle ou telle condition défavorable, en étudie le comportement et souligne quelques-unes de ses réactions. Successivement il aborde la lutte de l'organisme contre le froid et contre la chaleur, devant l'impression de la peur et devant la douleur, devant l'asphyxie, devant l'hémorragie, devant le choc et la brûlure, devant la soif et la faim, devant les agressions de l'appareil respiratoire et devant l'intoxication alimentaire.

Au total, une mise au point claire, précise, actuelle, qui permet de bien augurer de la collection.

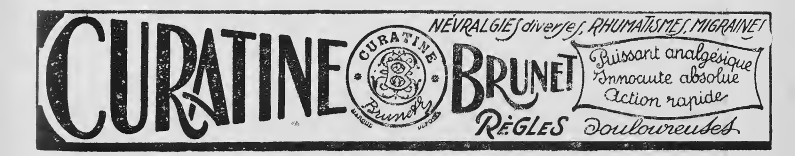
Les étapes de la biologie, par Maurice CAULLERY. Collection Que sais-je ? Les Presses universitaires, Paris 1941.

Peu de livres m'ont procuré autant de plaisir que ce petit volume où le Professeur Caullery expose les étapes de la biologie. Les lois les plus anciennes, les découvertes les plus récentes s'enchaînent harmonieusement et cette course à la vérité se lit comme on lirait une épopée. Et, malgré le petit nombre, des pages, des phrases, des fragments de phrase ou un simple adjectif font revivre les hommes dont le labeur et l'imagination scientifique nous ont valu le trésor de nos connaissances. — Henri VIGNES.

DIVERS

Pahang (*Quatre années d'aventures dans la jungle de Malaisie*), par WILLARD C. BUSH. Un vol. in-8 de la Collection de Documents et Témoignages pour servir à l'Histoire de Notre Temps, 32 francs. Payot, 106, boulevard Saint-Germain, Paris.

Pahang, le plus grand et probablement le plus primitif des Etats de la Péninsule Malaise. D'immenses plaines d'herbe à éléphant ; des milliers de mètres carrés de jungle presque impénétrable. Le jour, le disque du cuivre du soleil vous brûle les pupilles et vous rôtit la peau. L'odeur de la végétation pourrissante contraste étrangement avec le parfum indescriptible et la saveur étrange des fruits orientaux. Des rivières indolentes sous le dais du feuillage entrelacé des forêts géantes. Des villages éparpillés faits de huttes de roseaux surélevées auxquelles on accède par une échelle. Des corps bruns, noirs et jaunes. Des nuits de pluies torrentielles et le rugissement d'un tigre mangeur d'hommes. Le sinistre, barbare et continu, boum, boum, boum des tams-tams et le sifflement d'un cobra royal dans l'ombre. Un blanc isolé, une canne à la main et un révolver au côté, parmi des milliers d'indigènes. Un planteur de caoutchouc ! c'est l'auteur de ce livre.


CURATINE
CURATINE
BRUNET
NÉVRALGIES diverses, RHUMATISMES, MIGRAINES
Puissant analgésique
Innocuité absolue
Action rapide
RÈGLES Douloureuses

Le Gérant : Dr GENTY

IMP. THIRON & CIE, CLERMONT (OISE)
Maison spéciale pour Journaux et Revues

69e ANNÉE 54 LE NUMÉRO : UN FRANC N° 29-30 — 19 JUILLET 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : *Littré 70-05*

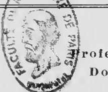
ABONNEMENTS

France et Colonies 30 fr.
Etudiants 15 fr.
Etranger { 1re zone 80 fr. / 2e zone 100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R C SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908 ; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION :
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY



Les abonnements, *changements d'adresse* (joindre la somme de 2 francs), pour la zone non occupée doivent être adressés :

MESSAGERIES HACHETTE
Service « *Le Progrès Médical* »
12, rue Bellecordière, LYON

Compte chèque postal : Lyon 218

SOMMAIRE

INFORMATIONS

HÔPITAUX — FACULTÉS — ENSEIGNEMENT

Faculté de Paris. — Une série pratique de *Travaux pratiques de bactériologie* aura lieu du 22 au 30 septembre 1941.

Cette série est ouverte gratuitement aux étudiants qui rentrent après démobilisation et qui n'ont pu suivre une des séries régulières.

Dans la limite des places disponibles pourront s'inscrire les étudiants dont les travaux réguliers n'ont pas été validés (150 francs la série).

Facultés de médecine de province. — MM. les Professeurs Léon Thévenot, Voron et Cade (Faculté de Lyon) et M. le Professeur Dubois (Faculté de Lille) sont admis à la retraite pour ancienneté.

Collège de France. — M. Antoine Lacassagne est nommé professeur (chaire de radio-biologie expérimentale), à dater du 1er octobre 1941.

Stages complémentaires de vacances 1941. — L'enseignement pour les stagiaires sera organisé pendant les vacances, du 1er août au 15 octobre 1941, dans les services de :

M. le Professeur Flessinger, à l'Hôtel-Dieu ;
M. le Professeur Mondor, à l'Hôtel-Dieu ;
M. le Docteur Lelong, aux Enfants-Malades.

MM. les étudiants ayant un stage à compléter devront se présenter au secrétariat (guichet 5) avant le 25 juillet 1941.

Pourront également s'inscrire les étudiants qui, tout en étant en règle, au point de vue stage, seraient désireux de suivre un service pendant les vacances.

Bourses d'études. — La Fondation Roux offre un certain nombre de bourses de 24.000 francs à de jeunes travailleurs français ayant terminé leurs études et désirant se consacrer à des recherches scientifiques.

Les candidats choisis sur titres et références doivent répondre à un questionnaire dont ils trouveront un exemplaire auprès de l'Administrateur de la Fondation Roux, 96, rue Falguière, Paris (XVe).

Ces demandes seront déposées avant le 15 août 1941, les bourses partent du 1er novembre 1941 et non pas comme le porte l'affiche, par suite d'une erreur d'impression, 1er novembre 1942.

Conditions d'admission des Etudiants juifs pour l'année scolaire 1941-1942. — La loi du 21 juin 1941 stipule que : le nombre des étudiants juifs admis à s'inscrire ne peut excéder pour chaque année d'études, 3 % des étudiants non juifs inscrits dans l'année correspondante en 1940-1941.

La liste des étudiants juifs admis sera établie par une Commission suivant des directives dont le détail est donné dans la loi.

Les demandes d'inscription doivent être faites au secrétariat avant le 15 septembre 1941, dernier délai. Elles devront donner les indications permettant à la Commission d'établir la liste d'admis. Le texte complet de la loi sera remis aux intéressés au secrétariat (guichet n° 1).

La liste des étudiants admis à s'inscrire sera arrêtée par la Commission au plus tard le 20 octobre et affichée au secrétariat.

Concours de médecin de l'Assistance médicale. — Ce concours s'est terminé par les nominations suivantes : MM. Netter, Dreyfus, Vial, Rœser, Raynaud, Gautier, Mme Gautier, Mlle Vanhulle, MM. Doher, Klein.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Académie de médecine. — Des séances auront lieu le premier et le troisième mardi pendant le mois d'août et de septembre.

Académie de chirurgie. Prix de l'Académie à décerner en 1941 — L'Académie se propose cette année de décerner les prix suivants :

Prix Duval-Marjolin, annuel (300 francs). A l'auteur (ancien interne des hôpitaux ou ayant un grade analogue dans l'armée ou la marine) de la meilleure thèse inaugurale de chirurgie publiée dans le courant de l'année 1941.

Prix Edouard Laborie, annuel (1.200 francs). A l'auteur d'un travail inédit sur un sujet quelconque de chirurgie.

Prix Dubreuil, annuel (400 francs). Destiné à récompenser un travail sur un sujet d'orthopédie.

Prix Jules Hennequin, bisannuel (1.500 francs), au meilleur mémoire sur l'anatomie, la physiologie, la pathologie ou les traumatismes du squelette humain.

Ce prix ne peut être partagé.

Prix Ricord, bisannuel (300 francs). A l'auteur d'un travail inédit sur un sujet quelconque de chirurgie, ou d'un mémoire publié dans le courant de l'année et n'ayant pas été l'objet d'une récompense dans une autre Société.

Prix Aimé Guinard, triennal (1.000 francs). Au meilleur travail de chirurgie générale présenté par un interne des hôpitaux de Paris, pendant qu'il sera en exercice ou pendant l'année qui suivra la fin de son internat.

Prix des élèves du Docteur Rochard, triennal (10.000 francs). A l'auteur, interne ou ancien interne des hôpitaux de l'Assistance publique de Paris, au meilleur travail inédit ou paru, dans les trois dernières années, sur un sujet de chirurgie générale.

Les manuscrits destinés au prix Laborie, doivent être anonymes et accompagnés d'une épigraphe reproduite sur la suscription d'une enveloppe renfermant le nom, l'adresse et les titres du candidat.

Les travaux des concurrents devront être adressés au Secrétaire général de l'Académie de chirurgie, 12, rue de Seine, Paris (VIe), avant le 1er novembre 1941.

Comité sanitaire de la région parisienne. — *Séance du 24 juin 1941.*

ALCOOLISME. — M. Gustave Julien expose les grandes lignes de l'enquête qu'il a entreprise à propos de l'alcoolisme. Ce questionnaire pose, en un grand nombre de questions méthodiquement classées, le problème de l'alcoolisme sous tous ses aspects. Il sera résumé dans une brochure qui sera envoyée à tous ceux qui auront participé à cette enquête, afin qu'ils puissent s'il y a lieu compléter leurs réponses à la lumière de celles qui auront été reçues ; le tout sera condensé en un texte qui sera soumis à un conseil juridique puis à l'Ordre des médecins, pour être enfin présenté au chef de l'Etat. Dans les réponses déjà parvenues, on préconise l'emploi simultané et massif de tous les moyens (persuasion, éducation, sanctions, politique du logement et de la famille. Une grande majorité de correspondants estime que le résultat ne pourra être atteint que par l'intervention d'un gouvernement décidé à agir sans faiblesse et à exiger la stricte application des lois. Le Docteur Julien (3, place du Panthéon, à Paris) tient des exemplaires du questionnaire à la disposition de tous les membres de la corporation sanitaire qu'il pourrait intéresser.

LAIT ÉCRÉMÉ. — La plupart des consommateurs, constate M. Roudinière, consomment aujourd'hui du lait écrémé. La valeur alimentaire de cet aliment est considérable ; mais on a aussi signalé ses dangers. Ils justifient le retour à une suggestion émise en 1917, dans des circonstances analogues, par M. Ch. Porcher ; le lait écrémé pasteurisé double, c'est-à-dire soumis à une concentration qui le réduit à la moitié de son volume, et en fait un aliment de conserve. La pasteurisation à 85° suffit à détruire la plupart des germes microbiens ; la concentration est effectuée au moyen de la chaleur et du vide combinés, et pourrait être réalisée dans les usines qui fabriquaient jadis du lait concentré. Ce lait « double » éviterait le transport de 50 kilogrammes d'eau sur 103 kilogrammes de lait écrémé, et constituerait un aliment de grande valeur, totalisant de 630 à 650 calories, et son prix ne serait pas élevé ; il atteindrait probablement deux fois celui du lait simple, c'est-à-dire 2 fr. 40 environ, équivalent à celui de 300 grammes de viande ou de 100 grammes de sucre.

CHIRURGIENS-DENTISTES. — M. Renard-Daunin expose le rôle triple du chirurgien-dentiste : à la fois propagandiste, hygiéniste et thérapeute. A l'école, il a un rôle important de dépistage, indispensable à la croissance régulière des enfants. Mais la valeur de ce dépistage dépend de l'éducation hygiénique des enfants, qui est entre les mains des instituteurs ; car un examen sans soins consécutifs est inopérant. Dans son cabinet, le dentiste est associé aux autres membres de la corporation sanitaire dans la défense de la Santé publique.

Il semble que la meilleure organisation des soins dentaires soit l'orientation vers un système d'assurance maladie, et le dentiste a sa place marquée dans ce travail où se réuniront les autres professions médicales.

Académie Duchenne de Boulogne. — Le prix 1941 de CINQ-MILLE FRANCS décerné par l'Académie Duchenne de Boulogne, à un travailleur indépendant, de nationalité française, dont l'œuvre ou la création, ayant trait aux sciences médicales, sera jugée la meilleure, sera attribué le premier jeudi de décembre 1941 (le sujet restant au choix de l'auteur).

L'objectif de l'Académie est de récompenser un travailleur, qui par ses propres moyens, à l'instar de Duchenne de Boulogne, aura, fait progresser la science médicale française.

Les mémoires inédits et non encore récompensés, dactylographiés en quatre exemplaires, devront être adressés au Secrétariat de l'Académie, 60, boulevard de la Tour Maubourg, Paris, avant le 31 octobre 1941. Joindre références et *curriculum vitæ*.

MÉDECINE PROFESSIONNELLE

Conseil de l'Ordre des médecins du département de la Seine. — Le Conseil international de la Croix-Rouge, rappelle à tous les médecins qu'ils n'ont pas le droit d'apposer sur leurs véhicules automobiles l'emblème de la Croix-Rouge. Seuls, les voitures du service de santé militaire ou les véhicules de la Croix-Rouge française sont autorisés à porter cet emblème.

Le Conseil de l'Ordre demande à tous les médecins de se conformer à cette décision afin de ne pas s'exposer aux poursuites judiciaires que la Croix-Rouge pourrait leur intenter.

Avis pour les taxis médicaux. — Dorénavant, les postes d'appel de l'Hôtel-Dieu, Maison Dubois, Necker sont supprimés.

A partir du 15 juillet seul le poste de Marmottan subsiste. Il centralisera toutes les demandes.

VIIIe session du Conseil supérieur de l'Ordre national des médecins. — Au cours de sa VIIIe session du 21 au 25 juin 1941, le Conseil supérieur de l'Ordre national des médecins a, parmi les nombreuses questions soumises à son examen, porté une attention particulière sur les points suivants :

— La fixation du nombre maximum de médecins admis à exercer leur art dans un département donné ; étude faite à la demande de plusieurs Conseils départementaux et de nature à réduire la pléthore médicale.

— La retraite professionnelle ; le Conseil supérieur a sur cette question essentielle — qu'il n'a cessé d'envisager au cours de ses sessions successives — pris des décisions qui permettront dans un délai rapproché la mise sur pied définitive de cet important projet.

— Le statut particulier de la médecine du travail ; étude faite avec la collaboration des spécialistes les plus qualifiés.

— L'étude de l'organisation de la chirurgie.

— Le Conseil supérieur a continué à s'intéresser au problème du médecin prisonnier. Cette question se heurte d'ailleurs à de nombreuses difficultés, mais les représentants du Conseil supérieur ont, au cours de plusieurs entrevues avec les autorités compétentes, acquis la conviction que les améliorations seront bientôt obtenues dans la situation des médecins prisonniers.

La Mutuelle d'assurances des médecins français. — Contrairement à tous les bruits qui ont été mis en circulation par des personnes intéressées, l'ancienne Mutuelle confédérale d'Assurances des médecins syndiqués français n'a pas été atteinte par la dissolution des syndicats.

Cette ancienne Mutuelle a modifié son titre et s'adresse, désormais, à tous les médecins ayant été autorisés à exercer par les Conseils départementaux de l'Ordre.

Elle ne pouvait être dissoute car elle constitue une Société absolument indépendante de la Confédération ou des Syndicats médicaux avec statuts, Conseil d'administration et Assemblées générales nettement distincts.

Elle continue à appliquer des tarifs réduits et à réserver tous ses bénéfices à la caisse d'allocations Pierre Dibos.

La Mutuelle d'assurances des médecins français garantit les risques automobiles (risques aux tiers, incendie, vol, illimitée, protection juridique) responsabilité civile professionnelle, incendie (meubles et immeubles).

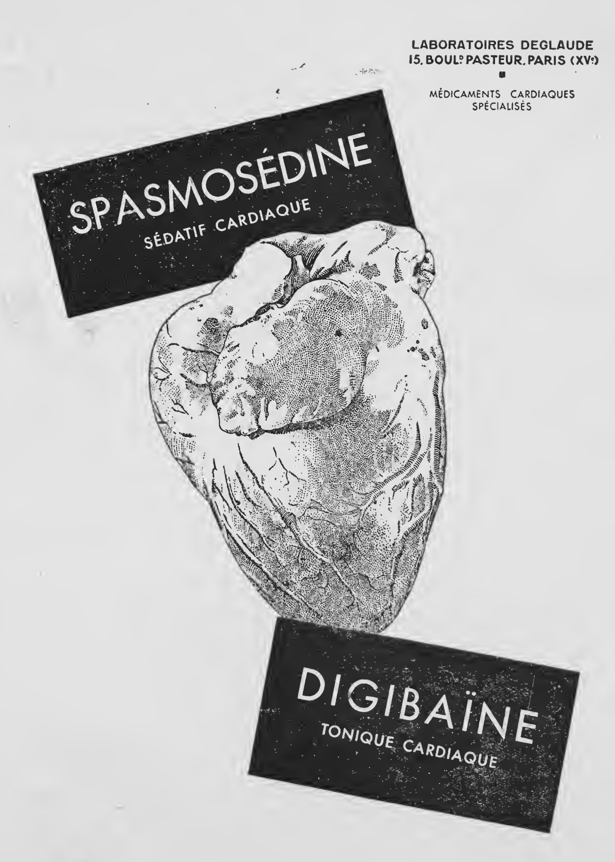
Les bureaux, pour la zone occupée, sont installés au 60, boulevard de La Tour-Maubourg, Paris (VIIe). Téléph. : Inv. 07-77. C. C. P. : Paris 1864-96.

Pour la zone non occupée, le siège social a été fixé à Brive (Corrèze), 1, rue Paul-de-Salvandy. C. C. P. : 253-66, Limoges.

Via Mala, par John KNITTEL, in-8, 40 francs. Albin Michel, éditeur, 22, rue Huyghens, Paris.

M. John Knittel est un écrivain suisse alémanique. Médecin de son métier, il a longtemps vécu et exercé hors de son pays. Mais ses principales œuvres conservent pour cadre sa Suisse natale et y sont profondément enracinées.

Via Mala est considérée, jusqu'à présent, comme son livre le plus réussi. On ne doutera pas un instant, après avoir lu ce beau et sombre roman, qu'il ne possède ce qu'on a appelé « la classe internationale ». M. Knittel est doué d'un grand talent dramatique. Il sait créer sans cesse des situations dont le tragique rejoint les éternels exemples de l'antiquité et de notre époque classique, sans jamais cependant glisser dans le mélodrame ; son art reste très réaliste et ses situations gardent une parfaite « véridicité ».



2 médicaments cardiaques essentiels

INSTITUT DE THÉRAPEUTIQUE

Le traitement chirurgical de l'hypertension artérielle (1)

Par M. le Professeur **R. LERICHE**

Avant de vous parler du traitement chirurgical de l'hypertension artérielle, je voudrais remercier M. le Professeur Lœper de m'avoir fait l'honneur de m'inviter à prendre la parole devant vous. Je lui en suis très reconnaissant pour l'honneur en soi, mais aussi parce qu'il me donne l'occasion de vous entretenir d'un sujet qui me tient particulièrement à cœur. Il me tient à cœur pour deux raisons :

La première, c'est que le problème de l'hypertension éveille en moi un souvenir désagréable. En 1910, en réfléchissant aux idées de M. Vaquez, sur l'origine surrénalienne de l'hypertension, j'avais songé à essayer de traiter l'hypertension artérielle par la section des splanchniques. J'avais entrepris des recherches anatomiques sur la possibilité de cette section. J'étais alors un jeune chirurgien. Je soumis mon idée à quelques-uns de mes amis médecins et à mes maîtres. Je leur demandais de me fournir les moyens d'un essai. Au lieu de m'encourager, tout le monde fut d'accord pour me déconseiller pareille tentative, et pour m'inviter à n'en plus parler, sous peine de me déconsidérer dans l'opinion médicale !

Je renonçais, et j'oubliais jusqu'aux recherches de Pende. De ma déconvenue d'alors, je voudrais tirer un enseignement : les Maîtres ne doivent pas trop freiner leurs élèves et ne pas les décourager quand ils veulent entreprendre quelque chose de neuf. Ils doivent les aider même si l'idée les surprend. C'est quand on est jeune que l'on a le plus de possibilités d'invention parce que l'on est un être neuf. La vraie tâche des Maîtres est d'apprendre à leurs élèves à vérifier et à contrôler. Cela a quelque importance pour le rayonnement d'une nation.

(1) Leçon faite à la Faculté de Médecine de Paris le 23 Mai 1941.

La seconde raison qui m'attache au problème de l'hypertension, c'est que j'y vois une des plus actuelles illustrations de ce que doit être, à l'heure présente, la méthode de recherche en médecine.

***

Vous savez certainement comment se pose actuellement le problème de l'hypertension face au traitement chirurgical. Je ne veux pas vous répéter des choses connues. Je vous dirai donc seulement comment je vois la question avec l'expérience de 58 opérations pour hypertension. Je serai au reste, fort gêné de vous parler d'autre chose que ce que j'ai vu, devant des Maîtres de la cardiologie qui m'ont fait l'honneur d'être ici ce soir.

L'idée que l'on se fait de la possibilité du traitement chirurgical de l'hypertension est fonction de celle que l'on a touchant son origine. Et je dois d'abord aborder ce problème pour justifier les chirurgiens.

Je n'ai pas à vous rappeler sur quels arguments anatomo-pathologiques les anciens avaient établi la théorie de l'origine rénale de l'hypertension artérielle.

Vous savez comment, dans ces dernières années, à la suite des recherches expérimentales conduites par Goldblatt, depuis 1932, l'origine rénale de l'hypertension artérielle a pris un essor nouveau. Vous vous souvenez des termes essentiels de cette œuvre : En pinçant l'artère rénale, au moyen de dispositifs particuliers, chez le chien, Godblatt obtient, de façon régulière, des poussées hypertensives qui cessent lorsqu'on enlève la pince. En pinçant alternativement, ou simultanément, les deux artères rénales, cette hypertension devient beaucoup plus considérable. Elle a tendance à devenir chronique si ayant pratiqué d'abord une néphrectomie d'un côté, on pince ensuite l'artère rénale du côté opposé.

Parallèlement, une série d'auteurs ont montré qu'en énervant la région du sinus carotidien, on produisait aussi de l'hypertension.

Braun et Samet ont établi que l'énervation rénale empêche cette hypertension de se réaliser et que, si l'on extirpe le rein énervé, l'hypertension apparaît. Et Braun a écrit que le rein est aussi important dans le mécanisme de l'hypertension générale que la roue dentée dans le mouvement d'une montre.

D'autre part, dans tous les pays du monde, les expérimentateurs ont vu que les hypertensions expérimentales produites soit en agissant sur le sinus carotidien, soit en agissant sur l'ar-

FEUILLETON

LES PRINCESSES DE SCIENCE ET LA MÉDECINE AU TEMPS DE LA RENAISSANCE

II. — Conseils médicaux pratiques aux lecteurs d'esprit des deux sexes (1)

Après avoir fait paraître à Paris en 1570 la première édition de son « *Traité des arquebusades* » Joubert avait publié à Lyon une nouvelle édition latine de la grande chirurgie de Guy de Chauliac, puis un « Traité du ris, son essence, ses causes et effets », mais beaucoup plus que cette étude du rire, c'est son livre d'hygiène qui l'a fait connaître à la postérité. C'était alors une coutume très répandue de dédier des ouvrages même techniques à des femmes célèbres et de haut lignage qui pouvaient patroner efficacement leurs travaux scientifiques ; aussi Joubert plaça-t-il son livre « *Les erreurs populaires au fait de la médecine et du régime de santé* » sous la très haute protection de la sœur même de François-Ier, cette Marguerite de Navarre qui réalisait le type de la femme accomplie comparable aux plus beaux exemplaires que l'Italie ait offerts et qui fut, suivant le mot de Michelet, « l'aimable mère de la Renaissance ».

Avide de culture intellectuelle, elle avait, dès son enfance, étudié le latin, la philosophie et la théologie qui d'ailleurs devait, toute sa vie, l'attirer et la préoccuper avant tout. Dans toutes ses différentes résidences, à Alençon, à Bourges, à Nérac, à Pau, ainsi qu'au cours de ses nombreux voyages, elle était constamment entourée de poètes et de savants qui étaient à la fois ses valets de chambre et ses secrétaires. Elle recevait les vers de Marot ; Desperriers lui traduisait « *le Lys de Platon* », elle correspondait avec le cardinal Briçonnet et Calvin. Elle possédait non seulement l'italien, l'espagnol, l'allemand, mais aussi l'hébreu et à quarante ans elle poursuivait encore l'étude du grec avec Duchâtel. Toute science était familière à cette voyageuse infatigable qui, vivant la moitié de son existence dans sa litière, ne cessait de travailler, converser et dicter, tout en tenant une place brillante à la cour de France ; mais elle savait aussi s'entourer des esprits les plus distingués. Elle allait chercher le peintre Jannet à la cour du roi pour l'attirer près d'elle. C'était toujours vers elle que Clément Marot se tournait quand il était en proie à des ennuis sérieux et jamais la protection de Marguerite ne lui fit défaut. La poésie et la musique se disputaient ses faveurs et la reine de Navarre qui réunissait dans sa petite cour de Nérac des poètes comme Desperriers et des grammairiens comme Jacques Pelletier du Mans, composait « l'Heptaméron » au cours d'aimables soirées littéraires. Mais le cœur de Marguerite de Navarre était encore plus grand que son savoir : elle fonda des hospices à Pau, créa à Paris celui des Enfants rouges et dota ceux d'Alençon et de Mortagne.

Joubert n'avait donc point été mal inspiré en dédiant son livre à « cette très vertueuse et généreuse princesse, vray miroir et patron d'honneur ». D'ailleurs les éditions se succédèrent rapidement à Bordeaux, à Paris, à Lyon, à Avignon, puis les traductions latines et même italiennes. Elles eurent une telle vogue qu'on se les arrachait à prix d'or « tout ainsi qu'en la famine le prix du blé se hausse tous les jours ». En réalité les « *Erreurs populaires* » portaient deux dédicaces, l'une à « très-haute, très excellente et studieuse princesse Marguerite de Navarre, fille, sœur et femme du Roy », l'autre « au lecteur d'esprit ». D'après le nombre des éditions successives, celui-ci

(1) Voir *Progrès Médical*, 5 Juillet 1941.

tère rénale, ont cette particularité de ne pas être modifiées quand on enlève une surrénale, ou même les deux, ni quand on supprime toutes les chaînes sympathiques, ni quand on résèque les splanchniques. Tous sont d'accord à ce sujet. Et bon nombre d'entre eux, faisant une incursion hors de leur domaine, arrivent à cette conclusion qu'il n'y a pas lieu de chercher à traiter chirurgicalement l'hypertension humaine par la section des splanchniques, ou par la surrénalectomie, puisque ces procédés sont inefficaces chez les animaux hypertendus.

On connaît d'autres moyens de produire expérimentalement l'hypertension. Un récent article de M. Varay paru dans la *Presse médicale* les a clairement décrits. Je vous renvoie à ce travail où vous verrez comment Pegges a obtenu des hypertensions en enveloppant le rein dans une membrane de cellophane et M. Loeper à l'aide de la thyramine.

Mais ceci n'entre pas dans mon sujet. Permettez-moi de ne pas m'y attarder.

Ce qui m'importe, c'est que, 1° expérimentalement, l'origine rénale de l'hypertension paraît démontrée, et les biopsies de Chabanier, ses recherches opératoires avec Gaume, rejoignant les idées de Volhard, paraissent lui donner un crédit définitif, et 2° que l'expérimentation doit nous détourner de toute tentative chirurgicale dans le traitement de l'hypertention humaine.

Pouvons-nous adopter sans discussion cette conclusion de l'expérimentation sinon des expérimentateurs ?

Je ne le pense pas.

Depuis dix ans et plus, l'expérience chirurgicale, en de multiples pays a montré que toute une série d'hypertensions humaines, celles où il n'y a pas d'élément rénal visible, réagissent favorablement à des méthodes chirurgicales qui sont sans action sur les hypertensions expérimentales.

Etant donné que les faits chirurgicaux ont, en eux-mêmes, autant de valeur que les faits expérimentaux et qu'ils sont à leur façon, eux aussi, des faits expérimentaux, on doit se demander si l'hypertension expérimentale est bien à la mesure de la maladie humaine. Et c'est là où se pose la question à laquelle je faisais allusion tout à l'heure : la question de la méthode de recherche en pathologie.

Depuis Claude Bernard, la méthode expérimentale est à la base de toute recherche en médecine et ce n'est certes pas moi qui y contredirait, mais il faut la mettre à sa place. Ce n'est pas elle qui doit dire le droit en pathologie. *Elle n'est qu'un moyen au service de la recherche inspirée par l'observation clinique. C'est en pathologie, une erreur de méthode que de demander à l'expérimentation de dire le droit. Une expérience ne dit jamais que sa propre vérité, la vérité des conditions expérimentales utilisées.* Si ces conditions expérimentales ne sont pas calquées sur la condition clinique, elles courent grand risque d'induire en erreur. Il y a un récent exemple dans la littérature contemporaine. Il y a quelques années, on a obtenu, en quantité industrielle, des ulcères plus ou moins semblables aux ulcères gastriques et duodénaux de l'homme en dérivant les sucs duodénaux, biliaire et pancréatique et on a pu croire résolu le problème de l'origine de l'ulcère spontané de l'homme. Que reste-t-il aujourd'hui de toutes ces recherches ? Vraiment bien peu de choses et nous n'en savons pas plus sur l'ulcère de par cette expérimentation que nous n'en avaient appris les résultats de la chirurgie chez l'homme et les ulcères d'anastomose. J'ai bien peur que la recherche expérimentale sur l'hypertension ne conduise un jour les cliniciens à une déception ? Elle nous a servi à analyser le mécanisme des hypertensions d'origine rénale que la clinique admettait depuis longtemps. Elle ne nous dit rien sur les autres variétés d'hypertension et elle n'a pas le droit de généraliser, puisqu'il y en a qui ne rentrent pas dans son cadre. Du temps de Claude Bernard, on pouvait légitimement croire que les expérimentateurs arriveraient presque toujours à encercler les inconnues d'un problème dans un espace restreint et par suite, il était permis de penser qu'il suffirait d'expérimenter pour trouver. Les extraordinaires réussites de la bactériologie semblaient prouver qu'on peut s'abstraire de l'homme dans la recherche. Aujourd'hui, nous savons combien il y a de facteurs insaisissables dans la moindre maladie humaine et nous ne pouvons plus avoir la même illusion. Seule l'observation clinique très serrée peut dire le droit en pathologie.

Or, en matière d'hypertension, un grand nombre de faits tendent à nous montrer qu'il y a, en pathologie humaine, d'autres hypertensions que celles qui ont pour cause des lésions rénales.

Voici sur quoi je me base pour parler ainsi.

Je suis parti, quand je me suis occupé de la question, il y a plus de onze ans, de l'étude des variations physiologiques normales de la tension artérielle. J'avais l'habitude de prendre, de façon continue, à la manière de Cushing, la tension artérielle de mes malades pendant les opérations, toutes les fois que l'opération présentait une certaine gravité, non seulement dans la neuro-chirurgie, mais aussi dans la chirurgie

---

constituait une véritable foule et les gens avisés qui parcouraient l'ouvrage, pouvaient faire leur profit des remarques si judicieuses et si vécues dont était émaillé le texte du vieux praticien montpelliérain. L'ingratitude est la règle disait-il désabusé ; les malades se croient acquittés envers leur médecin lorsqu'ils lui ont payé ses honoraires, et ils attribuent leur guérison « au bon service des gardes, aux bons potages, à l'apoticalre qui voudra s'attribuer tout le succès ou à la bonne et forte complexion du malade, ou à un cas fortuit, comme le désordre qu'il aura fait, auquel il rapportera follement la guérison ». Il est bien évident que quoi qu'il arrive c'est toujours le médecin qui a tort et qu'il est là pour jouer le bouc émissaire, car « il n'y a si idiot, qui ne juge du savoir des médecins, chacun se melle de la médecine, et il y a peu de gens qui ne pensent y savoir beaucoup, voir plus que les médecins ». Surtout, ajoute Joubert, que l'on se méfie de la fausse science des demi-savants qui sont beaucoup plus redoutables du fait de leur fatuité et il met en garde le public contre « les chirurgiens, barbiers, apothicaires, gardes ou servantes des malades, sage-femmes, charlatans et autres empiriques, jusques aux marchans qui font quelque profession d'une partie de la médecine. Telles personnes sont fort dangereuses et vaudrait beaucoup mieux avoir de celles qui n'ont jamais rien veu et ne savent autre lesson que l'obéyssance. » Ces sages conseils ne sont certes pas superflus, mais en voici un autre qui n'est pas moins utile. « Il vaudrait mieux avoir un médecin qui ait un peu moins de suffisance ou de réputation (et par conséquent moins de presse) qui fut plus fréquent et assidu, car la diligence, vigilance et curieuse observation du médecin ordinaire, peut bien contrebalancer un plus grand savoir, qui n'est pas ainsi employé par le menu ». Enfin paraphrasant le célèbre aphorisme *post hoc, propter hoc* il réclame de la part des patients un peu d'équité et de bon sens dans les jugements qu'ils portent : « les derniers remèdes ont tout l'honneur, et heureux le médecin qui vient à la déclinacion du mal » ! Il ne se prive pas d'ailleurs de donner quelques indications de déontologie qui n'étaient pas sans doute moins nécessaires au XVI[e] siècle qu'aujourd'hui : « ainsi donc chacun soit avisé de se contenter honestement de l'honneur qui lui est deu sans rien dérober à son collègue, rendant bon et sain témoignage des louables actions de chacun ». Mais surtout Joubert prend nettement parti contre les sages-femmes dont la toute puissance est à son déclin au début du XVI[e] siècle. Alors que, au moyen âge, l'obstétrique était complètement abandonnée aux matrones à tel point que Guy de Chauliac leur permettait même de pratiquer les opérations les plus graves, comme les embryotomies, le traité *der Swangern Frauwen und Hebamen Rosengarten* d'Eucharius Rosslin (Ridion) paraît à Strasbourg en 1513 et est traduit en français en 1536. Dès lors, Fernel, Ambroise Paré, Pierre Franco, Laurent Joubert revendiquent les accouchements comme faisant partie du domaine de l'art médical et ils s'intéressent désormais à la science obstétricale, qu'ils avaient presque totalement négligée jusque-là. Aussi le savant chancelier de Montpellier fait-il cette mise au point sévère. « L'outrecuidance et présomption d'aucunes femmes est telle qu'elles pensent s'entendre mieux à toutes maladies péculières de femmes que les plus suffisants médecins du monde... Je trouve bien bon et raisonnable, concède-t-il, qu'elles fassent entre elles leurs petits remèdes accoutumés et que les lavandières pratiquent leurs expériences et la dextérité qu'elles peuvent avoir acquise de leur pratique. Mais si elles cuident que les médecins ne sachent tout cela mieux qu'elles, il y a grand erreur en leur compte... » Tout l'art médical est entièrement sous le contrôle du disciple d'Æsculape et rien ne doit échapper à sa sagacité, « car toutes maladies sont de sa cognoissance et haute juridiction. Tous ceux qui se meslent de traiter aucun mal, ils sont subalternes au médecin « comme les chirur-

viscérale et dans la chirurgie difficile des membres. Un jour, je fis soudain cette réflexion que, si les malades que nous opérons ont des variations de tension artérielle pendant l'opération peut être en était-il de même du chirurgien et de ses aides. Et ceci évoque dans mon esprit une charmante anecdote que je veux vous conter, bien qu'elle n'ait aucun rapport en mon sujet.

Il y a quelques années, j'eus l'honneur de déjeuner un jour à côté de Sir Charles Sherrington. A certain moment, saisissant une occasion qui venait de se présenter, je lui dis : « Quand, en 1899, j'apprenais le détail de vos recherches sur les fonctions des branches d'origine du plexus brachial, je ne pensais certes pas que j'aurais jamais l'honneur de dîner à côté de vous.

Il me répondit : « Oh ! vous connaissez ? — Certainement lui dis-je. — Sur quels singes opériez-vous ? — Sur des chimpanzés, des êtres bien amusants. — Et il me raconta alors l'aventure suivante : Un jour qu'il venait avec son aide de sortir de la cage d'un gros chimpanzé, copieusement électrisé, il se demanda : Qu'est-ce que ce chimpanzé doit penser de nous ? Son aide lui proposa de venir observer ce que faisait l'animal. Aussitôt dit, aussitôt fait. Et, me dit alors, avec humour, Sir Charles, je mis mon œil dans le trou de la serrure, et je regardai et je ne vis rien. Puis, dans ce rien, j'aperçus l'œil du singe, qui faisait comme moi. »

J'eus donc l'idée de faire comme le singe de Sherrington, de voir ce que devenait la tension artérielle chez les chirurgiens qui faisaient varier celle de leurs opérés. Je fis prendre ma tension avant et après des opérations d'importance. Je passais de 13 à 15 et cinq minutes après l'opération, ma tension redevenait normale.

Je fis alors prendre la tension de mes aides, en même temps que la mienne. Tous deux, le premier comme le second, avaient la même poussée hypertensive que moi. Mais tous ne revenaient pas à la normale dans le même laps de temps. Chez certains, la tension mettait une heure pour retrouver son équilibre.

Donc l'attention, l'effort intellectuel, l'effort physique, je n'ose pas dire l'émotion, n'en ayant guère, et mes aides encore moins, faisaient varier la tension d'hommes normalement équilibrés.

Un peu plus tard, je repris ces recherches, chez des pasteurs. Avant et après le prêche, on enregistra les mêmes variations que chez les chirurgiens. Puis, j'eus l'occasion d'étudier la question chez des chanteurs, et je vis là un phénomène très intéressant. Un chanteur de l'Opéra, qui était un magnifique Tristan, m'ayant dit son énorme fatigue à la fin du premier acte de Tristan et Ysolde, je lui fis prendre sa tension et, par la même occasion, on la prit à tous ses camarades de théâtre, et nous vîmes ceci : Ysolde, Brangaine, le roi Mark, tout le monde présentait les mêmes variations hypertensives que les chirurgiens et que les pasteurs. Par contre, Tristan, qui était un hypotendu avec 11 de maxima avant l'ouverture, passait à 9 et même à 8, à la fin du premier acte. Quant au chef d'orchestre, qui avait normalement 15, il montait à 17 ou 18.

Ceci signifiait que les variations tensionnelles qui se produisent dans certaines circonstances d'émotion, d'effort intellectuel, dans toutes les circonstances où l'on donne quelque chose de soi-même, se font dans des sens différents, suivant les individus. Ceux qui ont des tensions basses exagèrent leur hypotension. Les normaux et les hypertendus vont dans le sens de l'hypertension.

Il est bien difficile de ne pas voir là une indication d'origine de la maladie hypertension. Et cela s'accorde mal avec l'idée d'un mécanisme rénal, alors que nous savons, depuis les expériences de Cannon, que tout ce qui est expression des émotions dépend du sympathique et des surrénales.

Et, au reste, est-ce que ceci ne s'accorde pas avec ce que nous savons du mécanisme d'aggravation des hypertendus ?

Partant de ces constatations purement cliniques, et persistant à voir, en clinicien, dans la surrénale et le sympathique, les éléments de la régulation tensionnelle, fidèle aux idées de Vaquez, je me décidais à enlever une surrénale chez des hypertendus, dans des conditions qui me paraissaient favorables, c'est-à-dire chez des malades qui n'étaient pas trop atteints, qui n'avaient pas une azotémie élevée, qui ne donnaient pas l'impression de lésion rénale marquée, — et j'eus la satisfaction de voir que certains de mes opérés avaient d'abord un abaissement tensionnel appréciable, puis une réascencion, puis une stabilisation à un niveau inférieur au niveau primitif, en même temps que disparaissaient la plupart de leurs malaises, les crises d'angoisse, les vertiges, les douleurs des membres, les phénomènes syncopaux. Quelquefois cela durait deux ans, trois ans, c'était tout de même quelquelque chose d'appréciable.

A cela, on a objecté que, ce ne pouvait être qu'illusion puisque physiologiquement la surrénalectomie sur animal sain

---

giens lesquels ont juridiction moyenne et les lavandières qui ont de la basse ». C'est en 1560 d'ailleurs que l'on révisa les statuts qui régissaient les sages-femmes de Paris : ils enjoignent à celles-ci de vivre en femmes de bien et d'honneur, sans médire les unes des autres et de ne se provoquer « d'injures ni de paroles ; Ainsi se comporter saigement et comme prudentes femmes ». Tandis que Rosslin et Ryff à Strasbourg, Rondelet à Montpellier, Ambroise Paré à Paris, publient des œuvres médicales, un gentilhomme poitevin, Gervais de la Touche, édite en 1587 un opuscule ainsi présenté : « La très haute et très souveraine science de l'art et industrie naturelle d'enfanter. Contre la maudite et perverse impéricie des femmes que l'on appelle saiges-femmes ou belles-mères, lesquelles par leur ignorance font journellement périr une infinité de femmes et d'enfants à l'enfantement ».

Néanmoins certaines d'entre elles étaient encore très estimées. Deux des plus réputées étaient les dames Péronne et Marguerite Dupuis. Cette dernière avait accouché Gabrielle d'Estrées et était désignée pour accoucher Marie de Médicis quand elle fut supplantée par Louise Bourgeois (1563-1636) reçue sage-femme le 12 novembre 1598. C'est elle qui présida aux six couches de Marie de Médicis, mais qui cependant fut très discutée et combattue après la mort de Mme Marie de Bourbon Montpensier, bru de la reine, qui mourut d'une péritonite puerpérale. Pourtant elle fut la digne élève d'un maître tel qu'Ambroise Paré et dédia à la Reyne un traité qui parut à Paris en 1609 « *Observations diverses sur la stérilité, perte de fruits, fécondité, accouchements, maladies des femmes et nouveaux-nais* », ouvrage de valeur qui fut d'ailleurs traduit en latin, en allemand et en hollandais. En province aussi, parmi les matrones il y avait d'heureuse exceptions : Joubert lui-même était le premier à vanter les mérites de « dame Gervaise, matrone de Montpellier, vrayment sage-femme et bien advisée, qui ne faut guières aux anatomies publiques lorsque nous avons en mains une femelle ».

En Angleterre il y eut aussi quelques sages-femmes célèbres au XVI[e] et XVII[e] siècles depuis Johane Hamulden, qui après avoir accouché la plupart des femmes de Henri VIII fut finalement disgraciée, jusqu'à Jane Sharp, auteur en 1671 d'un « *Traité d'accouchement* » plusieurs fois réédité, sans oublier Alic-Dennes, qui assista Anne de Danemark, femme de Jacques-I[er] et qui reçut pour honoraires la coquette somme de 100 livres sterling !

En Allemagne il existait au XVI[e] siècle quelques femmes médecins si l'on en croit Félix Plater, de Bâle, mais surtout un certain nombre de dames de la haute société s'adonnaient à l'étude des sciences médicales pour leur propre plaisir. Telle était Anne Sophie, épouse de l'électeur de Saxe, Auguste-I[er] ; née princesse royale de Danemark, elle possédait de grandes connaissances aussi bien dans le domaine des langues que dans celui de l'histoire naturelle. Elle excellait surtout en botanique et, dans ses jardins, elle cultivait des herbes médicinales pour sa pharmacie de Dresde où étaient confectionnés, sous sa direction, des remèdes pour les malades nécessiteux.

En Silésie, la Duchesse Eléonore Marie Rosalie de Trappace et de Jagerndorf publia en 1600 un traité intitulé et comprenant « six livres de remèdes et moyens choisis contre presque toutes les souffrances et maladies du corps humain », ouvrage qui, traitant en particulier de la diététique, connut de nombreux tirages.

Ainsi de nobles princesses offraient toute leur science aux pieds des déshérités afin d'en [illegible] les souffrances, mettant en pratique le précepte d'Erasme : « La charité est le grand commandement du Christ ».

Georges Barraud.

ne change rien à la tension. Mais, a-t-on le droit de conclure de ce qui se passe chez l'animal normal, à ce qui survient chez l'homme pathologique ?

Je ne le crois pas. Sans doute, il est exact que l'ablation d'une surrénale chez l'animal à la tension normale, ne fait pas varier cette tension et il en est ainsi chez l'homme.

J'ai enlevé un certain nombre de surrénales, chez des artéritiques à tension normale, ou peu élevée, et leur tension n'a varié que quelques instants. Dès le soir, ou le lendemain de l'opération, elle était exactement au même niveau qu'auparavant.

Mais, chez l'homme hypertendu, il n'en va plus de même. La surrénalectomie unilatérale fait passer la tension de 28 à 17 ou 18, de maxima. Je l'ai même vu passer de 28 à 10, ce qui n'est peut être pas souhaitable, car la dénivellation est alors formidable, ce qui n'est peut être pas sans danger. Beaucoup d'observateurs ont fait des notations de même genre. Donc, nous ne pouvons pas suivre les physiologistes, et ceux-ci n'ont pas le droit de ne pas nous croire.

A mon avis, cette considération dépasse de beaucoup la portée du problème de l'hypertension artérielle. Elle est de portée générale, et c'est là une idée qui m'est chère : les réactions qui suivent l'ablation d'un organe chez un animal normal ne ressemblent en rien à celles qui succèdent à la même opération chez un homme malade. Enlevez une parathyroïde à un chien normal, l'animal n'accusera pas le coup. Même, si vous en enlevez deux, sa calcémie ne baisse pas. Mais enlevez une seule parathyroïde à un homme hypercalcémique, et hypercalciurique, et vous verrez son taux calcique baisser dans le sang et dans les urines.

Si vous enlevez la moitié du pancréas à un chien normal, vous ne le rendez pas diabétique, alors qu'un peu de sclérose insulaire modifie sa glycémie.

En somme, il faut comprendre que l'expérimentation ne donne pas la clef de toute la pathologie. L'observation humaine nous dit à ce sujet plus qu'elle. L'expérimentation doit s'inscrire dans notre recherche, comme un moyen, non comme une fin. Et ce n'est pas elle qui doit dicter la conclusion de la recherche... Cette conclusion, c'est l'étude de l'homme qui seul peut nous la dire. Bref, c'est à l'homme qu'il faut s'adresser, par les moyens expérimentaux que la thérapeutique met à notre disposition, si nous voulons arriver à la solution d'un problème de pathologie.

Excusez cette longue digression sur la méthode.

Je reviens à mon point de départ. Je vous disais que le second élément que j'avais retenu dans l'étude de l'hypertension, c'est que la surrénalectomie faisait baisser la tension des hypertendus et supprimait un certain nombre des symptômes de la maladie.

Mais, que donnait l'examen des surrénales enlevées dans ces cas ? Avaient-elles des lésions ? M. Vaquez, autrefois, a dit en avoir vu. Puis ses recherches ont été oubliées, et l'on dit couramment aujourd'hui que les surrénales des hypertendus sont normales. Est-ce bien exact ?

Sans doute, il ne faut pas s'attendre, dans les glandes endocrines, à trouver les lésions grossières que nous avons l'habitude de voir dans les organes que nous examinons habituellement. Un grand nombre de maladies endocriniennes sont produites par des lésions à peine visibles par nos moyens actuels.

Quand j'étais étudiant, on disait couramment que, dans la maladie de Basedow, il n'y avait pas de lésions thyroïdiennes habituellement et le goitre exophtalmique était rangé dans le groupe des névroses. Qu'en est-il aujourd'hui ?

Ne savons-nous pas aussi que le pancréas des diabétiques n'a souvent qu'un minimum de lésions décelables dont on discuterait encore si l'insuline n'était venu faire la preuve. Et dans les syndromes d'hyperinsulinisme, on sait bien aujourd'hui qu'il est souvent difficile de trouver la moindre lésion.

En matière d'hyperépinéphrie, il en va de même. Je vous ferai remarquer tout d'abord que les anatomo-pathologistes connaissent peu la surrénale fraîche de l'homme. Quand j'ai confié les premières surrénales que j'avais enlevées à des amis anatomopathologistes, ils m'ont déclaré que c'était la première fois qu'ils avaient à examiner des surrénales humaines fraîches et l'on sait combien rapidement les surrénales s'altèrent après la mort. Est-il étonnant que dans ces conditions, on ne trouve pas toujours des lésions qui peuvent être minimes, qui sont peut-être plus de l'ordre cellulaire que tissulaire. Je pose le problème. Je ne le résouds pas. Mais ce que je puis dire, c'est que sur une vingtaine de surrénales d'hypertendus que j'ai confiées à l'examen on m'a toujours répondu, sauf deux fois, qu'il y avait des signes manifestes d'hyperépinéphrie. Voulez-vous des choses plus précises ? Voici les résultats de l'examen de neuf pièces confiées à mon ami le Professeur Dechaume par mon ami Wertheimer et par moi après opérations pour hypertension :

Il a trouvé : une fois une surrénale qui lui a paru normale ; trois fois des lésions inflammatoires dans la médullaire exclusivement ; deux fois dans la seule corticale ; trois fois dans la corticale et la médullaire à la fois. En voici des exemples que je vous fais projeter. Les lésions y sont visibles même pour un anatomopathologiste de médiocre qualité comme moi.

Il existe donc des lésions surrénaliennes chez les hypertendus ayant cette forme d'hypertension que l'on appelle en France hypertension solitaire pour bien marquer qu'elle évolue sans phénomènes rénaux d'importance.

L'argument anatomo-pathologique me paraît de qualité pour décider de l'origine surrénalienne de l'hypertension. Mais il y en a d'autres encore aussi décisifs. J'en retiens trois. D'abord celui-ci :

Vous savez qu'il existe des hypertensions qui évoluent sous la forme de crises paroxystiques survenant avec un certain rythme et une symptomatologie aujourd'hui bien connue. Ici même, M. Marcel Labbé, M. Monier Vinad, M. Abrami, MM. Donzelot et Ménétrel, M. Bernal, en ont publié des exemples. Tout le monde s'accorde aujourd'hui pour y voir la traduction d'une tumeur de la médullaire surrénale ou d'un organe chromaffine extra-surrénalien donc pour la traduction d'une hyperépinéphrie. Dans certaines de ces observations, la tumeur a été enlevée. Les crises ont disparu et le malade a guéri.

Il y a quelques années, j'ai opéré un malade de ce genre qui m'avait été confié par le Professeur Bauer, de Vienne. Il s'agissait d'un ingénieur de 40 ans qui, depuis un an et demi, présentait des crises quotidiennes commençant d'habitude vers 9 heures du matin par une sensation de malaise épigastrique bientôt suivi de battements violents dans les yeux, de pâleur subite de la face, de crampes au niveau des membres, qui devenaient froids et blancs, tandis que le cœur battait violemment. Pendant ce temps, la tension montait rapidement de 20 à 33 et il apparaissait dans le sang du sucre en quantité anormale, de l'urée et dans les urines de l'albumine et des cylindres. La crise durait une heure à une heure et demie, puis décroissait, se calmait et il ne restait plus de tout cela qu'une immense sensation de fatigue et la crainte du retour. En décembre 1933, j'ai opéré cet homme pour lequel M. Monier Vinard qui l'avait vu avait parlé de paragangliome . Je n'ai pas trouvé de tumeur surrénalienne, mais dans la région para-aortique une tumeur grosse comme une grosse cerise qui fut enlevée. Il s'agissait d'un paragangliome uniquement fait de cellules chromaffines. Aussitôt, les crises disparurent et ne revinrent pas. Il n'y avait plus ni azotémie, ni hyperglycémie, ni albuminurie, ni cylindrurie. Pendant 4 à 5 ans, on put croire le malade guéri. Je l'ai revu, il y a quelques mois. Il a maintenant un peu d'albumine, une azotémie à 0,72 et une hypertension permanente à 24. Pour être plus certain de mes constatations, j'ai demandé à mon ami Gallavardin de vouloir bien l'examiner et il m'a envoyé le 28 février dernier, la note suivante : « Le malade est devenu un hypertendu permanent. Sa tension systolique est de 24. Sa diastolique est à 14 avec quelques variations suivant les moments, suivant les émotions et certaines conditions physiques. Il a un peu d'albumine, de la dyspnée d'effort ; son ventricule gauche est légèrement hypertrophié. En somme, c'est une évolution vers une néphrite chronique avec une assez bonne résistance cardiaque ».

Quelqu'un qui le verrait maintenant, s'il faisait abstraction de son histoire serait en droit de dire qu'il s'agit certainement d'une hypertension d'origine rénale, car, actuellement ce malade est un rénal, mais il ne l'était certainement pas en 1932, quand il a commencé sa maladie, ni en 1933 quand je l'ai opéré, mais il était alors un endocrinien chromaffine.

Ce fait doit nous faire réfléchir. Il nous montre une hypertension d'origine chromaffine finir comme une hypertension d'origine rénale. Il a, à coup sûr, une valeur expérimentale et doit s'inscrire comme tel dans la ligne des phénomènes qui nous indiquent l'origine réelle de l'hypertension.

Mais il y a encore autre chose.

Tout d'abord celle-ci. Il y a quelques années, j'ai fait doser l'adrénaline intracapsulaire dans deux surrénales opératoirement enlevées à des hypertendus, l'une fut étudiée à Lyon par mon collègue le Professeur Hermann et Pierre E. Martin, l'autre à Strasbourg par Schwartz. Dans les deux cas, les chiffres obtenus furent sensiblement plus forts que ceux qu'indiquent les dosages de surrénale normale.

Enfin, dernier argument d'ordre expérimental : il y a quelques années, j'ai demandé à un jeune chirurgien roumain très distingué, expérimentateur et histologiste, élève de Popa, d'essayer de voir ce que donnerait la greffe répétée tous les trois ou quatre jours de surrénale à des chiens. Faute d'animaux, je ne pouvais faire cette recherche. Lucinesco, aussitôt rentré à Jassy se mit à l'œuvre et au bout de 14 ou 15 greffes, les chiens devenaient hypertendus. L'hypertension cessait, si on ne remettait pas de nouvelles greffes. L'expérience se poursuivait lorsque Lucinesco fut malheureusement tué dans un accident d'automobile. Ce fut une grande perte pour la chirurgie roumaine, car l'homme était de qualité. Son œuvre reste interrompue, mais les résultats qu'il m'avait transmis par lettre peu avant de mourir demeurent très importants. Ils s'ajoutent à tout ce qui précède pour montrer que l'origine surrénalienne de certaines hypertensions demeure très vraisemblable et c'est sans doute ce qui explique les résultats déjà obtenus de divers côtés. C'est ce qui nous autorise à nous demander quelle méthode faut-il employer quand on décide d'intervenir pour une hypertension solitaire ?

***

Je laisse de côté les hypertensions d'origine rénale, celles qui commencent par le rein et évoluent dans une atmosphère de néphrite malgré les résultats annoncés par Chabanier. Je n'ai aucune expérience de ces cas. Je les ai soigneusement évités, car je ne crois pas beaucoup à l'efficacité des décapsulations, opérations médiocres que j'ai souvent pratiquées vers 1910 et pas davantage aux procédés chirurgicaux préconisés pour augmenter la circulation par enroulement du rein dans l'épiploon. J'ai fait autrefois quelques omentopexies dans la cirrhose. Vraiment cela ne donna pas lieu à un grand développement de vaisseaux nouveaux. J'ai vu, il y a quelques années, à Londres, les pièces expérimentales d'un remarquable chirurgien anglais marqué pour être un des grands chirurgiens de notre temps. O. Shaugnessy, malheureusement mort très courageusement, il y a un an bientôt près d'Ypres. O. Shaugnessy avait cherché à revasculariser le myocarde avec l'épiploon. Il y avait bien quelques vaisseaux nouveaux sur ses coupes histologiques, mais si peu de chose ! Et si vraiment, il n'en faut pas plus pour revasculariser un organe c'est vraiment que les besoins de nouveaux vaisseaux ne sont pas grands.

A mon sentiment, nous n'avons que deux méthodes efficaces : la surrénalectomie et la section des splanchniques, qui toutes deux visent à réduire l'activité endocrinienne.

Sont-elles physiologiquement justifiées ?

La surrénalectomie dit-on volontiers ne peut rien faire puisque expérimentalement, elle ne fait pas varier la tension. Il est exact qu'elle ne la modifie ni chez l'animal sain, ni chez l'homme à tension normale. Mais comme je m'en suis déjà expliqué plus haut, cela ne signifie pas qu'elle ne l'abaisse pas chez l'homme hypertendu. Au reste, je crois que la sagesse expérimentale serait de dire que chez l'animal normal nous ne saisissons pas de variation tensionnelle, mais que cela ne signifie pas que le seuil des modifications tensionnelles ne soit pas changé. J'ai peine à admettre qu'un animal surrénalectomisé d'un côté demeure un animal normal. Il a certainement une diminution de sa fonction surrénalienne puisque la suppression de l'autre surrénale amène un effondrement tensionnel total. Il est tout de même vraisemblable que l'animal uni-surrénalectomisé s'est rapproché du seuil de la chute tensionnelle. Peu importe au reste. Ce n'est pas la question puisque, *c'est un fait que chez l'homme hypertendu, la surrénalectomie unilatérale fait baisser la tension.* On objecte que chez l'animal hypertendu, elle ne fait rien. Je n'en disconviens pas, mais qu'est-ce que cela nous fait puisque chez l'homme hypertendu, il en va autrement et que c'est là ce qui nous importe.

En voici la preuve :

Hypertension artérielle à 26 de tension systolique et 16 de diastolique. Surrénalectomie gauche le 20 mars 1934. Tension ramenée après l'opération à 18/12. Deux ans après la tension est de 20/12.

Autre cas : hypertension à 22/112. Surrénalectomie. Dans les jours suivants, tension ramenée à 16/9 et demeurant à 16/9, un an plus tard.

Je crois inutile de vous ennuyer avec d'autres chiffres. Je pourrai multiplier les exemples. J'ai l'impression que, dans toutes hypertensions solitaires, la dénivellation tensionnelle est toujours obtenue et je pense que la surrénalectomie est un puissant moyen de lutte contre l'hypertension. Est-ce à dire qu'il faille la faire bilatérale subtotale comme l'a fait de Courcy ? Je ne le crois pas. J'ai fait plusieurs fois la surrénalectomie d'un côté et la section des splanchniques de l'autre et je crois que c'est une très bonne formule.

Je pourrais appuyer mon opinion sur un certain nombre d'observations. Je ne vous en citerai qu'une parce que l'opérée a été récemment revue :

Une femme de 48 ans atteinte d'hypertension évolutive depuis dix ans, ayant des céphalées violentes, des vertiges trois fois accompagnées de chute, des signes oculaires sévères, une tension à 22/12 est surrénalectomisée le 30 septembre 1936. En septembre 1940, la malade est en excellent état. Sa tension s'est stabilisée autour de 18. Le résultat date de 4 ans.

Coïncidence ? Rémission spontanée ? diront certains esprits chagrins, les éternels faiseurs d'objection à tout progrès, la récidive est possible. Et oui, sans doute, mais alors pourquoi pas de pareille coïncidence, de semblables rémissions avec d'autres modes de traitement ? Quant à la récidive, dans toutes nos entreprises chirurgicales , elle est toujours possible. Il serait facile de démontrer avec des faits que la cure radicale de la hernie est une mauvaise opération parce qu'elle donne lieu à trop de récidives.

Acceptons donc les faits simplement et réjouissons nous d'entrevoir quelques possibilités de traitement efficace dans une maladie jusqu'ici fatalement progressive et terriblement créatrice d'infirmité.

Cependant malgré ce que je viens de dire et malgré ce que j'ai écrit, il y a quelques années, je ne crois pas que, pour le moment, la surrénalectomie soit le procédé de choix, ni la médullectomie que Durante a préconisée et réalisée, et qui n'en est qu'une variante. La section uni ou bilatérale des splanchniques est plus simple chirurgicalement, efficace et, par suite semble préférable. Cette section avait été proposée par Pende d'un côté, en 1924. Elle a été faite pour la première fois par Gino Pieri et depuis a été souvent répétée.

Pende se basant sur ses propres recherches admettait que cette section modifiait la texture surrénalienne dans le sens de l'atrophie. Depuis lui, on a beaucoup discuté sur ce sujet. Pour certains expérimentateurs, pour Sgrosso, pour Hermann, histologiquement la surrénale énervée n'est pas structuralement modifiée, elle conserve de l'adrénaline et, comme le dit Hermann, cette adrénaline est mobilisable et l'on ne doit pas en sous-estimer l'importance.

Pour d'autres, et en particulier, pour Fontaine et Frœhlich travaillant dans mon laboratoire à Strasbourg, il en va autrement. La glande n'est pas atrophiée, mais les rapports volumétriques de la corticale et de la médullaire sont changés, et il semble bien que le fonctionnement devenu autonome ne ressemble plus tout à fait à ce qu'il était avant.

En tout cas, il y a un fait qui domine tout : chez l'homme hypertendu, l'énervation bilatérale et même l'unilatérale change beaucoup le fonctionnement pathologique de la glande : la tension baisse et les symptômes subjectifs s'atténuent ou disparaissent. Il y a même plus : la simple anesthésie du splanchnique d'un seul côté fait baisser la tension. J'ai l'habitude de faire cette anesthésie pendant plusieurs jours de suite chez mes malades avant de les opérer. Je m'en sers comme test, et j'ai

vu souvent une seule infiltration faire passer une tension systolique de 28 à 21, de 24 à 17. Quelquefois cet abaissement dure plusieurs jours, alors qu'on ne voit rien de tel chez l'homme à tension normale.

Il me paraît vain d'insister. Et le seul problème à mon avis au sujet des splanchniques est simplement de savoir s'il faut toujours les couper des deux côtés ou s'il suffit parfois d'une section unilatérale. D'après ce que j'ai vu, si l'on ne les coupe que d'un seul côté on est généralement obligé de faire quelques années ou quelques mois après la section de l'autre côté. En voici un exemple :

Un jeune homme de 26 ans m'est adressé par Merklen pour une hypertension à 24/16 avec angoisse, crises vaso-constrictives et début de décompensation cardiaque. Le 22 mars 1936, je coupe le splanchnique gauche et enlève le premier ganglion lombaire. Les signes subjectifs disparaissent complètement. La tension est ramenée à 20/12. Un an plus tard, nouvelle crise de maux de tête et de striction thoracique. La tension est à 19/12. Le 15 avril 1937, je coupe les splanchniques droits. La tension est ramenée à 15/10 puis se stabilise à 19/11 avec un état général excellent. A la fin d'avril 1940, le malade mobilisé depuis août 1939 est en excellent état dans un régiment d'infanterie.

Il faudrait peut être par conséquent systématiser la section bilatérale. On peut la faire en un seul temps par la voie antérieure sous-péritoénale et je l'ai faite ainsi quelquefois. Cette section bilatérale en un temps a été très employé aux Etats-Unis dans ces dernières années surtout par Peet qui, en passant par la voie sus-diaphragmatique postérieure, a obtenu d'excellents résultats. Son procédé a été vulgarisé chez nous par Wertheimer qui l'a souvent utilisé et en a fait connaître les bons effets. Il y a deux ans, au reste, Peet a publié une statistique de 375 cas :

48 fois %, il a noté un abaissement tensionnel de 40 mm. de Hg. pour la maxima et de 15 pour la minima. La moitié de ces 48 % avaient un abaissement de 60 mm.

Il y eut 76 % de soulagement considérable des troubles subjectifs, 16 % de soulagement modéré, 8 % il n'y eut aucun soulagement. La reprise du travail fut complète dans 62 % des cas et partielle dans 18 %.

Des signes oculaires étaient présents, 98 fois sur 100. Il y eut peu de modifications en bien (2 fois pour 100 seulement) dans les cas ou on ne constata que des modifications de calibre des vaisseaux. Par contre, sur 43 % des cas où il y avait des lésions rétiniennes avec hémorragies, exsudats, œdème, il y eut 76 % amélioration.

Le volume cardiaque rétrocèda 50 fois %. Enfin, l'azotémie fut réduite 36 fois pour 100, demeura inchangée 31 % et fut aggravée 19 %. Nous devons nous incliner devant pareils chiffres. En général, les résultats de Peet s'accordent avec ce que j'ai vu et ses indications avec les miennes. Une seule chose me surprend, le chiffre et le taux des améliorations qu'il a obtenues quand il y avait de la rétinite. Je n'ai pas eu une impression aussi favorable. J'ai rarement amélioré pareilles lésions. Mais mon expérience étant bien moindre que la sienne, c'est certainement lui qui a raison. Peet a eu peu de modifications favorables dans les cas où il n'y avait que des changements de calibre des vaisseaux. Cela cadre absolument avec ce que j'ai vu. J'ai fait remarquer quelque part que la circulation intrinsèque de l'œil se comportait par rapport à la section des splanchniques comme s'il y avait, pour l'œil, un système de régulation intrinsèque autonome. J'ai vu plusieurs fois la pression rétinienne ne pas suivre les variations de pression générale. Ce serait un point à étudier.

Pour le moment voici, comment je vois les indications et les contre-indications des splanchnicotomies. En principe pas d'opération après 50 ans. Pas d'opération s'il y a des signes de néphrosclérose et surtout si l'azotémie dépasse 0,45 et volontiers même je dirai 0,40. Il y a quelques années, j'ai refusé d'opérer une femme dont l'azotémie se maintenait à 0,45 sans qu'on puisse la faire baisser. A peine était-elle rentrée chez elle depuis huit jours qu'elle mourait d'hémorragie cérébrale. On me reprocha devant ce résultat de ma carence de n'être pas intervenu. Combien je me serai reproché davantage d'être intervenu si l'hémorragie cérébrale avait eu lieu quelques jours après l'opération ! Nous ne devons jamais oublier, nous chirurgiens que nos échecs sont toujours interprétés contre les méthodes nouvelles et qu'une opération inutile ou inefficace empêchera plusieurs malades qui auraient bénéficié de l'opération. C'est pour cela que notre art surtout dans les questions neuves est surtout d'indication. C'est pour cela que, bien que non timide, je me refuse pour le moment à opérer les hypertensions malignes rapidement évolutives.

Mais il y a des circonstances dramatiques dans l'histoire de l'hypertension où l'on a à se poser d'une façon angoissante le problème de la décision opératoire. Je veux parler de ces cas d'hypertension à symptomatologie cérébrale où l'on discute pour savoir s'il s'agit d'une hypertension pure ou d'une tumeur cérébrale. Mon ami Wertheimer a eu récemment à faire à un cas de ce genre. Le diagnostic était hésitant. Médecin, neurologiste et chirurgien se mirent d'accord pour faire d'abord une ventriculographie. Elle montra que les ventricules n'étaient pas dilatés. Le soir même le malade mourut et à l'autopsie, on trouva un paragangliome. J'ai lu dans la littérature un cas semblable. Nous ne pouvons pas conclure avec deux faits, mais il convient de connaître ces cas. Peut-être, en pareille circonstanee, l'infiltration du splanchnique donnerait-elle une utile indication.

Un dernier mot : j'ai l'impression que parfois, après la section des splanchniques ou la surrénalectomie, on améliore la qualité des résultats, en agissant sur le sympathique régional de l'organe où les manifestations sont prédominantes, par exemple en infiltrant le stellaire, s'il y a des crises angineuses, ou dans le cas de vertiges incessants.

Je crois que l'indication est à retenir et qu'il y a une piste à explorer dans le sein des actions totalisées sur tel ou tel appareil.

Vous voyez combien complexes est la position du problème que M. Loeper m'a chargé de vous exposer. Je n'en sais pas de plus intéressant, ni de plus chargé d'espoir dans la pathologie médico-chirurgicale du moment. Et je me tiendrais pour très heureux, si je suis arrivé à vous engager sur la voie ardue de son étude opératoire.

Les ressources thérapeutiques du cortex surrénal (1)

Par **A. GIROUD**

Les données récentes sur les hormones corticales ont mis le cortex surrénal en premier plan de l'actualité médicale. Elles permettent à la thérapeutique d'aborder avec succès de nouveaux champs d'action.

Données chimiques et physiologiques

On avait soupçonné l'importance du cortex. On sait à l'heure actuelle qu'il est le centre d'élaboration d'hormones fondamentales. C'est de ces hormones, en effet, que dépendent les *grandes fonctions du cortex.*

Comme on le sait, il assure *l'équilibre des ions sodium et potassium* avec toutes ses répercussions.

Il joue un rôle primordial dans les *phosphorylations* qui sont des processus chimiques fondamentaux.

Son rôle dans le *métabolisme des glucides* est considérable, comme il ressort des observations de Britton et Sylvette, de Verzar.

Il semble de plus en plus s'annoncer qu'il intervient dans le mécanisme régulateur de la *pression sanguine.*

Il paraît intervenir dans la *fonction rénale* (Loeb, Jimenez, Diaz).

On connaît son importance dans le métabolisme du *soufre*, comme l'ont montré Loeper et Binet.

Depuis longtemps on sait qu'il joue un rôle de premier plan dans la *résistance à la fatigue, aux intoxications.* C'est dire

(1) Leçon faite à la Faculté de Médecine de Paris, le 9 mai 1941.

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Le traitement des maigreurs nerveuses

anorexie mentale et insuffisances hypophysaires partielles ou totales

Les *maigreurs nerveuses* se présentent en clinique avec un groupement symptomatique commun qui leur confère à première vue *un air de famille* que d'aucuns ont voulu attribuer de façon générale à une carence plus ou moins complète des sécrétions du lobe antérieur de l'hypophyse. La réalité est moins absolue et le mécanisme de tels cas n'est pas uniforme. Il s'agit d'*affections différentes* qui prennent le même masque. L'intensité plus ou moins grande de certains signes,en particulier des troubles mentaux, leurs conditions différentes d'apparition, leur ordre chronologique variable d'entrée en scène permettent, avec une approximation suffisante, le *classement étiologique.* Un tel regroupement, en outre de son importance doctrinale, offre un intérêt pratique de premier plan, car c'est lui qui dicte la conduite à tenir, variable suivant le cas. On s'expose, en effet à de graves insuccès — pouvant aller jusqu'à la mort — si l'on s'entête par dilettantisme pseudo-scientifique dans une thérapeutique univoque et par surcroît inappropriée.

Notre expérience personnelle nous fait distinguer *quatre formes* de ces maigreurs dont nous donnerons une description tout à fait résumée, suivie des indications thérapeutiques :

1° *Forme neuro-psychique* (anorexie mentale vraie, type Déjerine).

La plus fréquente. Apanage presqu'exclusif des jeunes filles de 16 à 20 ans. Terrain mental spécial d'ordre constitutionnel. Perturbations psychiques d'emblée, fréquemment de type hystéro-pithiatique. La réduction souvent volontaire, parfois à fins utilitaires, des apports alimentaires, conditionne et régit l'amaigrissement. Parallélisme entre le degré de deux ordres de phénomènes. Aménorrhée subséquente. Pouls accéléré. Le neuro-psychiatre n'est consulté que *tardivement* alors que le pronostic vital est devenu *très sévère.* Une action rapide et énergique s'impose :

a) Dans un premier temps: isolement hors du milieu familial dans un hôpital ou une maison de santé. *Alimentation artificielle* par gavage ; on introduit deux fois par jour par la sonde œsophagienne, en l'additionnant de deux jaunes d'œuf, du lait cru sucré en quantité variable suivant l'âge du sujet. Du jus de fruit frais est introduit dans l'estomac à la fin de chaque gavage. C'est là l'essentiel du traitement d'attaque. On y adjoint avec profit une injection sous-cutanée quotidienne de 500 grammes de sérum glucosé pour favoriser la réhydratation tissulaire et si l'on veut lécithine et vitamines injectables. Inutilité des traitement opothérapiques hypophysaire ou ovarien. Danger de l'insuline souvent mal supportée, même à petites doses.

Après un temps variable suivant la résistance éprouvée, on passe dès que possible à la *réalimentation naturelle* d'abord par liquides, puis demi-solides et enfin solides. Une telle reprise de l'alimentation normale sera surveillée et graduée pour éviter les réactions d'intolérance fréquentes au cours des cures mal réglées ;

b) Il convient de ne pas trop se hâter pour la mise en œuvre de la *psychothérapie* sauf dans les formes prises au début ; dans les autres, on attendra l'amélioration de l'état d'inanition. Après étude du fonds mental et des circonstances matérielles et morales qui ont déclenché la crise anorexique, le médecin cherchera à mettre au jour les mobiles conscients ou subconscients qui ont motivé ces phénomènes d'inhibition et leur persévération. En utilisant la douceur, il calmera l'hypersensibilité du sujet ; par la persuasion, il redressera les erreurs de jugement et d'interprétation. Il aiguillera la volonté sur la bonne voie et tâchera d'influencer favorablement le caractère. Point n'est besoin, à notre sens, de recourir à la psychanalyse. On mènera de pair la rééducation musculaire et le réentraînement.

La durée totale du traitement en milieu spécial varie habituellement de quelques semaines à deux ou trois mois.

Le retour des règles est un symptôme tout à fait favorable ; il se produit parfois en cours de cure, mais souvent plusieurs mois après, alors que l'état général s'est déjà partiellement rétabli ;

c) La reprise après guérison de la vie familiale et sociale s'effectuera avec tous les ménagements utiles, sous la direction du médecin de famille qui écartera par sa perspicacité, dans la mesure de ses possibilités, toutes nouvelles sources de conflits psycho-affectifs ;

2° *Forme psycho-digestive* (anorexie mentale secondaire de Déjerine).

Elle vient ensuite par ordre de fréquence, frappe surtout les femmes, mais avec des limites d'âge plus étendues. L'extrême maigreur est précédée d'une longue phase (souvent des années), de troubles digestifs purement fonctionnels contre lesquels on lutte avec des régimes de famine. Maladie par carence avec possibilité de participation ovarienne primitive (Loeper). Fonds mental toujours défectueux. A la période d'état, tableau clinique absolument superposable à celui de la forme précédente.

Le *traitement* est à peu près analogue. L'*isolement en maison de cure* s'impose. En face de malades peu récalcitrants, on peut se dispenser du gavage, mais à la condition formelle de surveiller étroitement les repas. Reprise très progressive de l'alimentation. Inutilité des préparations hypophysaires. Certains cas bénéficient à coup sûr de la stimulation ovarienne (injections de folliculine) ;

3° *Forme neuro-végétato-endocrinienne* (s'apparente au type de maigreur hypophysaire de Bickel).

Beaucoup moins fréquente que ne le pensent certains auteurs. Toutefois son existence ne nous paraît pas niable. Atteinte toujours prédominante du sexe féminin dans les périodes de bouleversement humoral, cependant quelques cas masculins. Psychisme de départ normal. L'amaigrissement débute en même temps que l'anorexie qui ici est un *dégoût inexplicable* pour les aliments. Troubles du caractère secondaires conditionnés par l'inappétence (réactions psychiques de défense). Hypoglycémie importante à jeun et flèche d'hyperglycémie nettement diminuée. Test hypophysaire d'Aron nettement diminué dans ses réponses thyroïdienne et ovarienne.

Le *traitement de base* est ici l'*opothérapie spécifique* antéhypophysaire. Utiliser des extraits globaux du lobe antérieur de l'hypophyse introduits par voie parentérale. N'utiliser que des produits actifs suffisamment frais et au besoin vérifier leur activité sur l'ovaire de la lapine ou de la souris. Prescrire

des fortes doses proportionnées au taux apparent d'insuffisance hypophysaire. Y adjoindre, si utile, des opothérapies de complément visant les glandes secondairement touchées (ovaire, thyroïde, surrénale). L'opothérapie ovarienne est à prolonger lorsque les troubles des règles sont plus durables que l'anorexie et la maigreur. Le sérum glucosé sous-cutané ou en intra-veineuses lentes (crainte d'accidents hypoglycémiques) est un adjuvant utile.

Par précaution, nous *conseillons l'isolement de tous ces cas en maison de santé et, si l'anorexie ne cède pas rapidement à l'opothérapie, il ne faut pas perdre un temps précieux et employer très vite l'alimentation forcée* ;

4° *Maladie de Simmonds.* Forme rarissime et excessivement grave. Début brusque par un amaigrissement sans raison et en particulier indépendant à ce moment de la diminution de l'alimentation. L'anorexie ne vient qu'après. L'aménorrhée est très précoce. Troubles psychiques tardifs et de type dépressif. *Pouls ralenti.*

Une telle affection n'*obéit en rien à l'isolement* ni aux tentatives de suralimentation forcée ou naturelle. Seule l'opothérapie antéhypophysaire à très fortes doses peut sauver la vie des malades à condition qu'elle soit employée de façon suffisamment précoce. Suivant la *nature inhibitrice ou destructive* des lésions en cause, de l'hypophyse ou de la région infundibulo-tubérienne, une semblable opothérapie devra être continuée indéfiniment ou au contraire pourra être cessée lorsque les fonctions normales de l'hypophyse se seront rétablies.

On voit par ce qui précède tout l'intérêt de porter un diagnostic précis de ces diverses variétés de maigreur nerveuse. Devant la pléïade de signes communs et en l'absence de tests biologiques entraînant une certitude absolue, nombreux seront les cas où l'hésitation sera permise. En l'occurence le médecin, sans s'embarrasser de préjugés doctrinaux, n'hésitera pas à utiliser une thérapeutique mitigée d'où ne seront jamais bannis l'isolement et l'alimentation forcée, quitte à essayer en cours de cure l'efficacité de l'opothérapie spécifique antéhypophysaire et des opothérapies complémentaires.

Dr J.-A. Chavany,

Médecin de l'hôpital Notre-Dame de Bon-Secours

toute l'importance du cortex et de ses hormones. Et cependant ce n'est pas tout, puisque par ailleurs le cortex a encore une *fonction génitale* que les recherches récentes ont mis en évidence.

Hartmann et ses collaborateurs, Swingle et Pfiffner ont réussi à isoler en groupe ces hormones dont les propriétés sont équivalentes à celles du cortex. Elles assurent à l'animal surrénalectomisé, en effet, non seulement la survie, mais même un état normal à tout point de vue. C'est cet ensemble que l'on désigne couramment sous le nom de *cortine*.

Un très *grand nombre de substances ont pu en être isolées* grâce aux travaux de Kendall, de Wintersteiner, de Reichstein et de leurs collaborateurs. Kendall le premier, réussit à obtenir une hormone cristallisée ; la corticostérone. La plus grande partie des autres constituants ont été isolés par séparation progressive en s'appuyant sur leur solubilité dans l'eau et les solvants des lipoïdes, soit surtout grâce à l'utilisation du réactif de Girard qui permet d'obtenir avec les cétones des combinaisons insolubles dans les solvants des graisses et facilement dissociables.

Parmi elles il y a divers *stéroïdes* paraissant *sans action* sur l'animal surrénalectomisé qui n'en sont peut-être pas moins des éléments synergiques importants. Il y a aussi des *hormones sexuelles* comme on le démontre. D'ailleurs Reichstein en a isolée une, l'adrénostérone qui est très voisine de la testostérone. Il y a surtout le groupe des hormones à fonction corticale, c'est à dire capables de suppléer le cortex chez l'animal surrénalectomisé.

Les *hormones corticales* proprement dites ont une série de caractères chimiques communs : une chaine latérale en C 17 avec un groupement cétonique et un groupement alcool-primaire, une double liaison entre C 4 et C 5 et une fonction cétonique en C 3.

CO-CH_2OH

On peut distinguer avec Kendall cinq hormones cristallisables à fonction corticale. Ce sont la *corticostérone*, la *déshydrocorticostérone*, la *substance M* de Reichstein, la *substance E* de Kendall et la *désoxycorticostérone*.

Corticosterone

Dehydro-corticosterone A de Kendall

E Kendall

Desoxycorticosterone

A côté de ces hormones actuellement isolées sous forme cristallisée, il persiste cependant une *fraction amorphe* dont l'activité corticale reste considérable.

Toutes ces hormones ne sont pas physiologiquement identiques. Elles n'ont pas la même puissance d'action sur la *survie*. C'est ainsi que pour les unes il faut des doses beaucoup plus grandes que pour d'autres. La fraction amorphe est la plus active sur la survie chez le chien surrénalectomisé (1 γ par kilo de chien suffit). Elle est quinze fois plus active que la désoxycorticostérone. Cette dernière est plus active que la déshydrocorticostérone et dix fois plus active que la corticostérone. La substance E de Kendall et M de Reichstein viennent ensuite.

Elles n'ont pas non plus la même action sur les diverses fonctions corticales. Sur le métabolisme des *électrolytes* la désoxycorticostérone se montre selon Kendall la plus efficace. Loeb a montré que sous son influence le taux de K peut descendre si bas chez l'animal que des paralysies s'en suivent. La déshydrocorticostérone, la corticostérone ont beaucoup moins d'effet. La fraction amorphe ne modifie pas le taux du potassium.

Sur le métabolisme des *glucides*, d'après les recherches de Wells, utilisant les techniques de Long, Katzin et Fry, c'est la substance E de Kendall qui a le maximum d'activité. La corticostérone est également active. La désoxycorticostérone a beaucoup moins d'action et la fraction amorphe n'en a pas.

Sur le *travail*, Ingle (épreuve d'excitation prolongée) a montré que c'est la corticostérone qui a le plus d'action. La désoxycorticostérone et la fraction amorphe ont peu d'action.

Sur la *résistance* à certaines intoxications comme celle de la typhoïde l'extrait total est efficace, tandis que la désoxycorticostérone ne l'est pas.

Sur la *fonction rénale* c'est la fraction amorphe qui est la plus active.

Toutes ces hormones bien qu'ayant des propriétés physiologiques communes n'ont *donc pas exactement toutes les mêmes propriétés*. Elles *doivent par suite former* dans la fonction du cortex *un tout nécessaire à un bon équilibre physiologique*. C'est une notion importante, car elle nous permet de comprendre la supériorité physiologique des extraits totaux et d'interprêter les résultats que peuvent donner une seule de ces hormones utilisée par exemple sous sa forme synthétique.

Telles sont les données de la chimie et de la physiologie.

Thérapeutique corticale

Comment agir en cas d'insuffisance surrénale et surtout comment agir en cas de déficience totale ou quasi totale ? *Où trouver l'hormone nécessaire* à une thérapeutique substitutive totale ou partielle ? C'est une question difficile à résoudre. *Les surrénales ne contiennent que de petites quantités d'hormones*. Elles ne sont pas des organes d'accumulation de l'hormone. Ce sont les lieux de production de l'hormone d'où celle-ci diffuse immédiatement dans l'organisme. Dans les surrénales d'un organisme il n'y a pas les quantités d'hormone nécessaires pour une seule journée. Or, comme nous le verrons plus loin, les *besoins de l'homme en hormone corticale* sont *grands*, ils correspondent à peu près à la quantité d'hormone contenue dans 100 grammes de surrénale.

Greffes

Bailey et Keele ont traité une femme atteinte de maladie d'Addison par implantation de surrénales d'un fœtus mort-né, conservées dans du sérum et implantées dans la gaine du muscle droit. A la suite de l'opération la pression sanguine s'est relevée, le pigment a diminué d'une façon constante et une amélioration subjective s'est maintenue au moins pendant cinq mois.

Cette technique fait appel à des tissus jeunes, qui ont normalement une forte tendance à se greffer, comme May l'a bien montré chez l'animal (greffe bréphoplastique). De plus elle nous paraît éviter la présence gênante de l'adrénaline, car la fonction médullaire chez le fœtus humain est très peu développée.

Goldzieher et Barishaw ont traité d'une façon analogue un individu atteint de maladie d'Addison chez lequel la corticale avait complètement disparu comme l'a révélé plus tard l'autopsie. Ce malade avait été antérieurement entretenu pendant deux ans par un régime salé et des extraits corticaux. Ils implantèrent des tranches minces de surrénale obtenue au cours d'une cure chirurgicale d'un cas de syndrome hyper-cortico-génital dans le muscle droit ou entre lui et le fascia. Pendant neuf mois ils constatent une amélioration manifeste. La pression remonta de 90/60 à 105/70. L'appétit et la sensation de bien-être revinrent. La pigmentation disparut et le patient reprit son travail ; huit mois après il revint malade à l'hôpital, avec de l'hypotension. On lui donna seulement du sel et de l'acide ascorbique, une amélioration s'en suivit et il quittait de nouveau l'hôpital. Deux mois après il mourrait d'une bronchopneumonie. A l'autopsie les greffes se sont révélées microscopiquement en bon état. Les auteurs considèrent ces résultats comme intéressants. Ils conseillent d'éviter l'action nocive de l'adrénaline en lavant les coupes et d'utiliser pour la greffe, un matériel appartenant au même groupe sanguin.

Il peut selon nous être pris au cours d'autres traitements, par exemple lors des surrénalectomies pour hypertension que l'on pratique actuellement.

Goldzieher et Barishaw conseillent enfin d'administrer de l'hormone corticale au début pour ne pas épuiser le greffon. Ils envisagent de plus avec raison l'intérêt de donner de l'hormone corticotrope. C'est en effet un élément principal de la réussite des greffes. Signalons de plus que les greffes de surface de surrénale paraissent recommandables puisqu'on évite ainsi la médullaire et que d'après les données expérimentales de Ingle et de Higgins les zones juxtacapsulaires seules sont capables de régénération.

Ces techniques de greffes ne sont certainement pas parfaites. Les implantations ont peut-être besoin d'être renouvelées. Elles constituent néanmoins dans les insuffisances surrénales non transitoires une méthode économique à laquelle il faut songer.

Avec quelques grammes de surrénale, on obtient en effet les mêmes résultats qu'avec plusieurs kilogrammes utilisés sous forme d'extraits.

Préparations surrénaliennes diverses

On a cherché à utiliser les glandes surrénales comme source d'hormones. On l'a fait sous diverses formes.

On a utilisé d'abord l'administration orale de la *glande fraîche*, comme l'avait préconisé Sergent. Sainton a eu, dans certains cas, des succès avec 25 grammes de surrénale. Apert améliore un malade par l'absorption journalière d'une capsule fraîche de veau. Cette méthode est la plus simple : elle a pu donner des résultats car ces hormones résistent aux ferments digestifs.

On a fait appel à de nombreuses préparations opothérapiques. On a utilisé des *poudres* obtenues par dessication. Fiessinger conseille deux comprimés de poudre à 0 gr. 10.

On peut aussi employer divers *extraits*. Ces préparations qui correspondent à des quantités moyennes de surrénale donneront de bons résultats dans les déficiences surrénales légères.

Cortines

A l'heure actuelle on prépare des *extraits purifiés* contenant le complexe hormonal, en s'inspirant des techniques de Hartmann, de Swingle et Pfiffner. On désigne ces extraits sous le nom de *cortines*. Bien que le plus souvent préparés avec la glande totale, ils ne contiennent *pas d'adrénaline* ou seulement des traces inoffensives. Leurs préparations comportent une série d'extractions alcooliques, benzéniques, etc... Finalement, l'extrait est utilisé en solution aqueuse additionnée d'une trace d'un antiseptique comme l'acide benzoïque. Certaines préparations *correspondent à 30 et même 75 grammes de surrénale par centimètre cube.* Ces extraits à 75 correspondent suivant les auteurs à 1-3 milligrammes de désoxycorticostérone.

Ces extraits peuvent être utilisés dans divers cas, mais leur indication primordiale est la maladie d'Addison. Dans cette affection les doses nécessaires sont très élevées. Au moment des *crises*, on doit donner des doses considérables. Rowntree, Greene, Ball, Swingle et Pfiffner donnent 40-60 c. c. pendant quatre à dix jours d'une cortine à 30 grammes de surrénale par centimètre cube. On utilise généralement la voie intraveineuse quoique la voie intramusculaire paraisse plus sûre tout en ne donnant que de faibles réactions locales. Les résultats se manifestent dès le troisième jour.

En dehors des crises la dose *d'entretien* est d'environ 3 à 5 c. c. par jour avec la même cortine. Les doses peuvent être très variables suivant les malades, car comme le fait remarquer avec raison Fiessinger, les lésions peuvent avoir des extensions très différentes et se trouver plus ou moins partiellement compensées. D'ailleurs même chez l'organisme normal les besoins varient d'un individu à l'autre. Schachter a vu chez le chien que les besoins peuvent ainsi aller du simple au double.

Signalons que pour l'administration des doses d'entretien on peut aussi utiliser la voie orale, les hormones résistant aux diastases digestives, comme nous l'avons déjà dit.

Régime complémentaire. — En vue de diminuer les besoins en hormone, il y a lieu d'assurer artificiellement le plus possible un équilibre minéral. En particulier, il y a lieu de combler les pertes en chlorures ; on pourra ainsi se contenter de quantités plus faibles d'extraits. Le traitement sera donc complété par l'emploi de sel à haute dose comme l'ont préconisé les premiers Achard et Rivoire. Ce régime hyperchloruré seul améliore considérablement certains patients. On donnera 10 *grammes de sel* et 5 *grammes de citrate de soude*. Le *régime* sera *appauvri en K*.

Pour cela, on donne des légumes découpés en petits fragments et cuits dans 8-10 fois leur volume d'eau salée, la viande découpée en petits morceaux inclus dans un sac en papier parcheminé sera cuite deux heures (8 fois son volume d'eau salée). On ne consommera que du pain blanc. Dans ces conditions l'apport en K sera de 2 grammes environ selon Wilder. Par ce régime, on limitera beaucoup les doses d'hormones nécessaires.

Résultats. — Les résultats de ce traitement sont *excellents d'une façon générale*. Les accidents digestifs disparaissent les premiers, la pression se relève, les forces reviennent, la pigmentation disparaît en général. Enfin, la résistance aux infections, aux toxiques, redevient normale et le malade peut subir des opérations graves.

Inconvénients. — De temps en temps, on observe, à la suite des injections, des phénomènes de *choc* caractérisées par des frissons, des vomissements, de la fièvre, mais sans conséquences graves.

On peut aussi constater certaines *résistances*, c'est-à-dire que l'hormone devient inopérante. L'inefficacité d'un début de traitement doit seulement être attribuée à une insuffisance de dose. La résistance vraie, qui n'est qu'accidentelle ne se développe qu'à la longue. Selon Hartmann, elle se produirait moins quand on utilise la voie veineuse.

Le principal inconvénient de cette thérapeutique est *d'ordre financier*. D'après ce qu'on a vu, il faut par an, dans les cas sévères, près de 1.000 c. c. d'extraits, soit près de 30 kgr de surrénales, ce qui correspond à plus de 500 bœufs. On comprend dans ces conditions que le prix de ce traitement soit nécessairement extrêmement élevé.

Désoxycorticostérone

La *désoxycorticostérone* est un élément de remplacement de la plus haute valeur. D'ailleurs, *elle fait partie des hormones normales du cortex* bien qu'elle n'en représente qu'un faible pourcentage, comme l'a montré Reichstein.

La désoxycorticostérone a été obtenue *synthétiquement* par Marguerite Steiger et Reichstein à partir du stigmastérol de la graine de soja. On peut la synthétiser également à partir du

cholestérol. On l'utilise sous forme d'*acétate* ou de propionate dissoute dans l'huile de sésame ou d'arachide. Elle peut servir de base à la thérapeutique de la maladie d'Addison.

Au cours des *crises*, on doit l'employer, selon Thorn et Firor, à la dose de 25-35 mgr. (en deux ou trois fois) par voie *intra-musculaire*. Le lendemain 10-20 mgr. suffiront. Le traitement sera complété si la tension est trop basse par 5 mgr. d'adrénaline sous-cutanée, ainsi que du sérum salé à 1,5 % et du sérum glucosé à 5 ou 10 %.

Le traitement d'*entretien* journalier se fera avec 4-6 mgr. de désoxycorticostérone. Mais là aussi les besoins peuvent être très différents, suivant les malades. De Gennes a constaté dans certains cas que 2 mgr. suffisaient et que dans d'autres, il fallait 15 et même 20 mgr.

L'évolution du poids guidera pour les doses. Si le poids n'augmente pas, la dose est très faible. S'il augmente de plus de 500 gr. par jour la première semaine ou de plus de 300gr. la deuxième, la dose est trop forte.

Le traitement par *voie orale*, l'expérience ayant montré l'efficacité de l'hormone par cette voie, peut aussi être utilisée.

Thorn et Firor ont montré qu'on pouvait beaucoup simplifier le traitement par *implantation* sous-cutanée de comprimés de cristaux de désoxycorticostérone. Le nombre des comprimés de 125 mgr. environ dépendra des besoins journaliers établis préalablement : un comprimé correspondra à 0 mgr. 5 de désoxycorticostérone quotidiennement nécessaire. On assurera ainsi un traitement pour une dizaine de mois.

Régime complémentaire. Pendant le traitement à la désoxycorticostérone, le régime ne doit pas être le même qu'avec les extraits corticaux. La désoxycorticostérone fait baisser considérablement chez l'animal le taux du potassium sanguin, Kuhlman, Ragan, Ferrebee, Atchley et Loebe. Tooke a montré que le même fait se reproduisait chez l'homme aux doses thérapeutiques. Il y a donc lieu de ne plus réduire l'apport en potassium. Selon Wilder, le citrate de soude sera supprimé, le *chlorure de Na* sera donné à la dose de 5 *grammes* seulement et l'*apport total en K ne devra pas descendre au-dessous de 4 grammes*. (Le régime sera donc l'inverse de celui utilisé avec la cortine, il comprendra du pain complet, des légumes cuits sans eau ou avec très peu d'eau et des viandes rôties.

Résultats. — Les symptômes d'insuffisance en particulier les troubles digestifs disparaissent rapidement. Le poids commence à remonter en deux ou trois jours. La perte des chlorures s'arrête, l'élimination urinaire diminue. L'organisme et le sang se réhydrate. La pression remonte au bout d'une dizaine de jours. Quant à la pigmentation, les résultats varient. Comme l'a vu de Gennes, elle peut s'atténuer tardivement.

Enfin la désoxycorticostérone détermine une augmentation de la résistance, grâce à laquelle l'organisme peut résister même à de graves opérations, comme une néphrectomie dans un cas de Thorn.

Inconvénients. — Un inconvénient grave dont il faut se méfier, résulte de l'activité même de la désoxycorticostérone sur le métabolisme des électrolytes et secondairement de l'eau. Un excès de cette substance peut déterminer une *rétention chlorurée* et secondairement des *œdèmes*, de l'anasarque et de l'œdème pulmonaire. Le poids sera donc surveillé et l'œdème prétibial recherché. Dès les premiers signes, le sel sera réduit ainsi que l'hormone.

De plus l'excès de désoxycorticostérone peut déterminer une *chute du K* potassium sanguin se traduisant par des faiblesses musculaires, de la *paralysie des extenseurs* (cou, main, pied).

De plus, il faut savoir aussi que la désoxycorticostérone n'agissant pas sur le métabolisme des hydrates de carbone, comme l'ont montré Ferrebee, Thomson, Rynearson et Wilder, le niveau du glucose sanguin à jeun reste peu modifié, les malades restent *sensibles au jeûne* et peuvent même faire des accidents d'*hypoglycémie*.

Enfin, l'usage prolongé tend à déterminer de l'*hypertension* avec toutes ses conséquences (œdème du poumon, défaillance cardiaque). Il y aura donc lieu de ne pas dépasser d'une façon prolongée les doses de 7 mgr.

Cette hypertension est sans rapport avec l'équilibre des électrolytes et la réhydratation du sang. C'est probablement un phénomène indirect. On l'observe également chez l'animal normal. Dans l'un et l'autre cas, elle est longue à s'établir et elle persiste longtemps après la suppression de la désoxycorticostérone, alors même que divers symptômes d'insuffisance peuvent avoir réapparu.

Le traitement par la désoxycorticostérone est beaucoup moins dispendieux que par les extraits corticaux. Sous la forme d'implants de comprimés, il est beaucoup plus commode. Cependant, il semble, d'après l'avis de Mac Cullagh et Ryan, de W. C. Thompson, basé sur des statistiques assez importantes, qu'il soit un peu moins sûr dans ses résultats.

Compléments des thérapeutiques corticales

Dans les cas où la thérapeutique purement substitutive ne s'impose pas seule, c'est-à-dire dans tous les cas où il persiste une certaine portion de surrénale encore fonctionnelle on peut faire appel à certains stimulants corticaux.

La *cortico-stimuline* peut, comme nous l'avons déjà dit, être utilisée en cas de greffes. Elle peut l'être encore lorsque l'on veut éviter l'atrophie que détermine l'hormone à haute dose. Ingle et Kendall ont montré en effet que les extraits corticaux déterminent l'atrophie du cortex et qu'on peut la prévenir par l'administration simultanée de cortico-stimuline. Cette méthode sera envisagée dans les cas où la déficience corticale est partielle ou dans les destructions incomplètes du cortex.

D'autres méthodes de stimulation sont peut-être à envisager. Leriche, Léger ont obtenu par *énervation du sinus carotidien* des améliorations d'addisonniens ou d'individus atteints de maladie de Recklinghausen. Il y a peut-être là un moyen indirect d'agir sur la surrénale.

Thaddea, un des premiers, a recommandé l'*acide ascorbique*. Il doit l'être semble-t-il dans tous les cas où l'hormonothérapie corticale est en cause. Cela pour deux raisons. D'abord à cause de son synergisme avec l'hormone corticale. Beana et Brack ont montré, en effet, que l'association cortine plus acide ascorbique donne un meilleur rendement dans le travail; avec Ratsimamanga, nous avons vu qu'on pouvait ainsi le doubler. Ratsimamanga a également montré que la glycogénèse musculaire était augmentée de 300 % par cette association. L'acide ascorbique renforce donc l'action de l'hormone. Il se trouve de ce fait indiqué.

D'autre part, nous avons établi avec N. Santa et M. Martinet que l'acide ascorbique était nécessaire à la sécrétion de l'hormone corticale. Nous avons montré que l'on pouvait, grâce à lui, augmenter cette sécrétion, chez l'homme tout au moins, lorsque l'acide ascorbique est préalablement déficient. Chaque fois donc que le tissu cortical ne sera pas complètement détruit, l'acide ascorbique rendra service en permettant une meilleure sécrétion hormonale. Cette technique s'imposera surtout dans les déficiences fonctionnelles. L'adjonction de 150-200 mgr. est donc recommandé. Decourt, Lemaire et Guillaumin s'en sont bien trouvés. On peut même tenter de plus fortes doses (500-1.000 mgr.). Des résultats inespérés ont pu ainsi être obtenus comme le montre la belle observation de Laederich, Payet et Mentzer. Pojer a également observé avec 1.000 mgr. des modifications favorables du métabolisme minéral (Na-K) une amélioration générale et une dépigmentation manifeste.

Application des hormones corticales

Les hormones surrénales sont d'abord indiquées dans la *maladie d'Addison* dont elles ont considérablement modifié l'évolution.

Toutes les formes atténuées à cette maladie, qu'on désigne sous le nom d'*Addisonisme* méritent le même traitement, bien qu'avec des doses très atténuées.

Gordon, Sevringhaus et Stark ont obtenu 17 améliorations définitives sur 32 cas d'*asthénie* par l'emploi d'extraits corticaux. Eisthner a signalé également des résultats favorables dans des états asthéniques.

Les *vomissements incoercibles de la grossesse*, selon Thaddéa, sont favorablement influencés par l'hormone à haute dose. L'addition d'acide ascorbique sera favorable (Schmidt).

Selon Thaddéa nombre d'auteurs auraient eu des résultats intéressants dans la *maladie de Simmonds* ou dans ses formes atténuées.

Moehling et Détroit ont traité avec grand succès un cas de *myasthénie* par la désoxycorticostérone.

La *maladie de Basedow* a pu être très améliorée dans deux ou trois cas par l'extrait cortical par Rowntree et ses collaborateurs. Par contre, ces mêmes auteurs n'ont vu que des résultats peu sensibles dans l'anorexie nerveuse et aucune dans la neurasthénie et certaines psychronévroses.

Il y a lieu selon nous de se demander si dans l'*hypertrophie du thymus* cette thérapeutique ne devrait pas être utilisée.

Selon Ruhl et Thaddéa les extraits corticaux constituent une bonne thérapeutique du *diabète rénal.*

On peut se demander si certains troubles digestifs ne pourraient pas être améliorés par la thérapeutique surrénale. Les troubles de la résorption des lipides et des glucides notées dans la surrénalectomie par Verzar le laissent croire, ainsi que les stéatorrhée rencontrées chez l'homme au cours de la maladie d'Addison, permettent de le penser. D'après cela, on peut penser à l'intérêt de cette thérapeutique dans le cas de sprue puisque l'on envisage avec Verzar, dans cette maladie, une atteinte surrénale primitive.

Depuis longtemps Sergent a insisté sur les défaillances surrénales au cours des *infections graves.* L'hormone surrénale est ainsi à conseiller dans la typhoïde. Dans la diphtérie, plusieurs auteurs même en association avec l'acide ascorbique, n'ont pas obtenu de résultats marqués. Peut être la thérapeutique a-t-elle été trop tardive car Selye a montré que le rôle du cortex dans la résistance est un rôle de début. Les mêmes indications s'appliquent aux *brûlures étendues* (Wilson, Rowley et Gray, Einhauser).

Il est possible, d'après les données expérimentales actuelles que la charge préalable en acide ascorbique et même l'hormonothérapie soit utilisée pour assurer le maximum de résistance de l'organisme eu cas d'*opérations graves.* Les données réunies par Varangot, Larget et Lamarre sont assez significatives. La chute de l'hormone corticale observée par Lambret et Driessens au niveau de la surrénale au cours du choc traumatique paraît donner une base à cette thérapeutique préventive.

Enfin, signalons dans le domaine de la dermatologie une application qui paraît intéressante. Grüneberg, Eissmeyer, Chrom et Jacobson ont observé des cas récents et aigus de *psoriasis* qui ont été favorablement influencés par des extraits corticaux. Riehl a constaté dans le psoriasis arthropatica d'excellents résultats. Incedayl et Ottenstain ont également obtenu des succès sur des psoriasiques par des extraits corticaux et un régime avec réduction du potassium.

Conclusions

Comme on le voit des progrès considérables ont été acquis par l'obtention d'extraits très actifs et par la synthèse d'une des hormones surrénales. Un vaste champ d'action se trouve ainsi ouvert à la thérapeutique.

BIBLIOGRAPHIE

Bailey et Keele : *Proc. roy. Soc. Med.*, 1935, T. 29, p. 42.

L. De Gennes et D. Mahoudeau : Soc. méd. des Hôp. de Paris, 1941, p. 178.

A. Giroud : *Presse Médicale*, 1940, n°s 82-83, 23-26 octobre.

A. Giroud et A. Ratsimamanga : *Paris Médical*, 1940, n° 20, 27 juillet.

M.-A. Goldzieher et S.-B. Barishaw : Endocrinology, 1937, vol. 21, p. 394.

E.-S. Gordon, E.-L. Sevringhaus et M.-E. Stark : Endocrinology, 1938, T. 22, p. 45.

T. Grüneberg : *Med. Welt*, 1937, p. 141.

C.-K. Incendayi et B. Ottenstein : Dermatologica, Basel. 1939, T. 80, p. 65.

Laederich, R. Worms, M. Payet et C. Mentzer : Soc. méd. des Hôp. de Paris, 1938 n° 3.

Lambret et Driessens : Acad. de chirurg. 7 mai 1941.

M. Larget et J-P. Lamare : *Presse Médicale*, 1941, n°s 10-11, p. 116.

L. Leger : *Journ. de chirurg.*, 1940, T. 55, p. 38.

J. Lereboullet : *Paris Médical*, 1941, n° 7, p. 101.

Leriche : *Lyon chirurg.* mars 1937.

Mac Cullagh et E.-J. Ryan : *Journ. Amer, Med. Ass.*, 1940, T. 114, p. 2530.

R.-C. Moehlig et M.-D. Detroit : *Journ. Amer. Med. Ass.*, 1940, p. 123.

A. Plichet : *Presse Médicale*, 1941, n°s 10-11, p. 119.

J. Pojer : *Schw. Med. Woch.*, 1939, T. 69, p. 872.

L.-G. Rowntree : *Journ. Amer. Med. Ass.*, 1940, vol. 114, p. 2526.

L.-G. Rowntree, .-H. Greene, R.-G. Bail, W.-W. Swingle et J.-J. Pfiffner : *Tr. A. Amer. Physicians Philadelphie*, 1931, T. XLVI, p. 123.

S. Thaddea : *Erg. inn. Med.*, 1938, T. 54, p. 753.

G.-W. Thorn et W.-M. Firor : *Journ. Amer. Med. Ass.*, 1940, T. 114, p. 2517.

Varangot : *Presse Médicale*, 1940 p. 103.

R.-M. Wilder : Proc. Staff. Meet. Mayo Clin., 1940, vol. 15, p. 273.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 1er juillet 1941

Les condiments de remplacement. — *M. Tanon*, au nom de la Commission de l'alimentation, présente un rapport sur une demande du Syndicat des fabricants de moutarde, tendant à remplacer ce produit qui pourrait manquer, par une moutarde artificielle contenant de l'isothyocyanate d'allyle, et coloré par le jaune naphtol.

La Commission a conclu à un avis défavorable.

Les états de précarence en période de restrictions alimentaires. — *MM. O. Lambret, P. Boulanger, J. Swyngedauw* et *J. Driessens* ont fait une enquête qui a porté sur les vitamines A, D, B et C.

D'après leurs résultats, l'apport de vitamines B, reste suffisant dans la grande majorité des cas.

La précarence D semble devoir être très limitée. Dans les circonstances actuelles comme dans les conditions normales, la prophylaxie du rachitisme est plus une question d'hygiène générale que d'hygiène alimentaire.

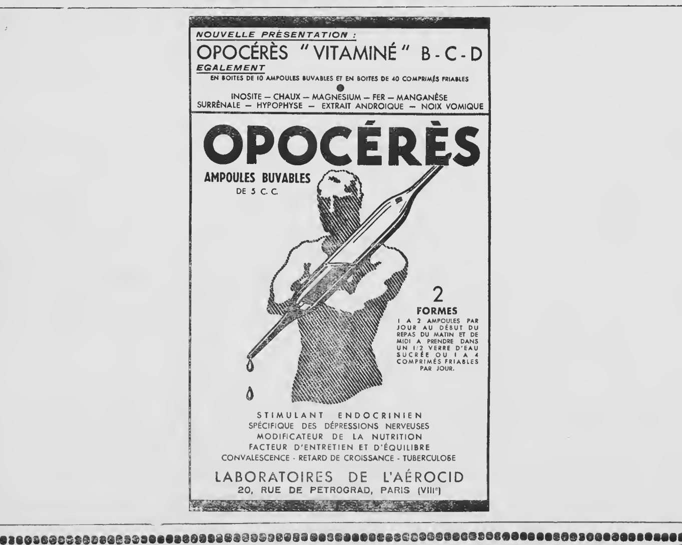
Ce sont les precarences en vitamines C et A qui ont été les plus répandues parmi la population lilloise pendant la période de janvier à avril 1941.

On ne aaurait donc trop recommander dans l'alimentation des enfants et des adolescents l'utilisation très large des aliments végétaux riches en provitamines A, pendant toute la période où ils sont livrés en abondance à la consommation. D'autre part, la distribution de vitamines A sous forme de bonbons chocolatés, apparaît infiniment souhaitable, dès que les conditions d'approvisionnement la rendront possible.

L'apparition des légumes frais et des fruits abaissera sans doute la proportion importante de précarences C. Celle-ci est probablement responsable de certaines manifestations cliniques dont la plus grande fréquence a déjà été signalée : gingivorragies, hémorragies post-opératoires. Mais surtout la diminution de la résistance générale aux infections qui est à craindre chez les nombreux individus dont l'organisme est bien loin d'être saturé en acide ascorbique. Comme par ailleurs la vitamine A, puissant facteur anti-infectieux, fait aussi très souvent défaut, il faut craindre une augmentation de la morbidité que la sous-alimentation générale est susceptible de favoriser également au plus haut point : on a déjà signalé un retour offensif de la tuberculose, particulièrement de certaines formes qui étaient devenues relativement rares depuis plusieurs années. En ce qui concerne la vitamine C, il est facile de remédier dans une large mesure à la déficience constatée ; les aliments riches en acide ascorbique ne manquent pas.

Sulfamidothérapie et bronchectasie. Amélioration de l'infection bronchique. — *MM. F. Besançon, P. Ameuille* et ***G. Guiot*** rapportent une observation quasi expérimentale de dilatation bronchique bilatérale, cylindrique avec quelques éléments succiformes où la sulfamidothérapie (Dagenan) a déterminé une amélioration considérable de symptômes fonctionnel et généraux.


TRAITEMENT
BIOCHIMIQUE


NOUVELLE PRÉSENTATION :
OPOCÉRÈS "VITAMINÉ" B-C-D
EGALEMENT
EN BOITES DE 10 AMPOULES BUVABLES ET EN BOITES DE 40 COMPRIMÉS FRIABLES
INOSITE — CHAUX — MAGNESIUM — FER — MANGANÈSE
SURRÉNALE — HYPOPHYSE — EXTRAIT ANDROIQUE — NOIX VOMIQUE
OPOCÉRÈS
AMPOULES BUVABLES
DE 5 C.C.
2
FORMES
1 A 2 AMPOULES PAR JOUR AU DÉBUT DU REPAS DU MATIN ET DE MIDI A PRENDRE DANS UN 1/2 VERRE D'EAU SUCRÉE OU 1 A 4 COMPRIMÉS FRIABLES PAR JOUR.
STIMULANT ENDOCRINIEN
SPÉCIFIQUE DES DÉPRESSIONS NERVEUSES
MODIFICATEUR DE LA NUTRITION
FACTEUR D'ENTRETIEN ET D'ÉQUILIBRE
CONVALESCENCE - RETARD DE CROISSANCE - TUBERCULOSE
LABORATOIRES DE L'AÉROCID
20, RUE DE PETROGRAD, PARIS (VIIIe)

La médication entraînant un certain degré d'agranulocytose ne peut-être utilisée que d'une façon discontinue, chaque série médicamenteuse amenant très rapidement une diminution des 3/4 de l'expectoration, la sédation de la fièvre et de la toux, la suppression du médicament entraîne la reprise presque immédiate des symptômes.

Les auteurs rappellent les deux observations rapportées par M. Corday où la médication fut également suivie de succès ; dans six autres cas personnels, ils n'ont eu par contre que des résultats incomplets.

L'inégalité des résultats s'explique par la variabilité même des formes anatomocliniques de la dilatation des bronches et par les éléments multiples qui interviennent dans la production de l'expectoration elle-même.

L'infection de la bronche due à des germes très variés, n'est pas le seul élément qui détermine l'expectoration ; il faut faire jouer un rôle à toute une série de causes irritatives, mécaniques, qui entretiennent la sécrétion bronchique, en dehors même du foyer malade et sur lesquelles la sulfamidothérapie est sans action.

Dans une maladie, comme la dilatation des bronches, on ne ne peut demander à la sulfamidothérapie qu'une action adjuvante, mais celle ci a un rôle important ; en supprimant ou tout au moins en atténuant l'infection surajoutée, elle peut faire disparaître une partie des symptômes fonctionnels si pénibles de la maladie et même dans certains cas où la lésion elle-même serait accessible à l'intervention chirurgicale elle pourrait permettre une exérèse éventuelle, impossible à réaliser sur une bronche infectée.

Le diagnostic de l'épilepsie par l'électro encéphalographie. — *M. A. Baudouin.* — Après avoir rapidement rappelé les aspects multiples de l'électro-encéphalogramme des épileptiques, l'auteur s'attache au problème du diagnostic, montre qu'une série de perfectionnements techniques permet de le serrer de plus près et commente la statistique des cas suivis dans son laboratoire, en collaboration avec ses assistants. Voici les conclusions de ce travail :

1° Un tracé franchement positif recueilli pendant une crise de petit mal donne une certitude absolue : il s'agit d'un sujet atteint de mal comitial.

2° Un tracé négatif, obtenu dans les heures qui suivent une crise ayant l'allure du grand mal dit essentiel, ou alléguée comme telle, chez un sujet jeune (au dessous de 30 à 35 ans), doit inspirer les doutes les plus sérieux sur le diagnostic d'épilepsie.

3° Cette règle ne s'applique pas aux épilepsies symptomatiques (traumatiques, bravais-jacksonnienne.....), ni aux formes s'accompagnant de conservation de la conscience.

4° A l'état infraclinique le petit mal donne une « positivité » plus constante, mais plus faible, que le grand mal.

5° Deux cas, considérés comme épilepsie psychique, ont fourni des résultats négatifs. La question est à reprendre.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 25 juin 1941

Rétrécissement du rectum et sulfamides. — *M. Sylvain Blondin* a pu opérer aisément (ablation du rectum intra-sphinctérienne) une sténose de rectum précédemment asséchée par sulfamidothérapie.

Invagination de l'appendice. — *M. Bergeret* fait un rapport sur des observations de ***M. Bonafos*** concernant l'invagination de l'appendice iléo-cœcal dont le cœcum : la symptomatologie était celle de l'appendicite. Le rapporteur y ajoute un cas personnel où des manifestations tumorales dans la fosse iliaque droite correspondaient à l'existence d'une invagination appendiculaire développée à partir d'un cancer colloïde de l'appendice. Le traitement le plus simple est la désinvagination suivie d'appendicectomie. Mais cette thérapeutique n'est pas toujours possible et on peut être amené à des exérèses coliques étendues.

Traitement de la douleur. — *M. Leriche* a pu traiter les phénomènes douloureux atroces de certains cancéreux par section de la commissure postérieure de la moëlle. Cette intervention plus facile que la cordotomie a donné des résultats intéressants.

Occlusion intestinale par spasme. — *MM. Leriche, Moulonguet, Brocq, Métivet, S. Blondin* ont vu des syndromes occlusifs dus uniquement à un spasme intestinal, sans qu'il y ait d'occlusion mécanique vraie. Ces malades ont été guéris soit par simple laparatomie, soit par infiltration des splanchniques.

Action neuro-végétative dans les phénomènes humoraux de l'occlusion. — *MM. Lambert* et *Driessens* insistent sur la différence entre la distension et la dilatation des anses intestinales occluses et en tirent des conclusions pathologiques.

M. Jean Gosset rappelle que depuis longtemps les Américains se sont attachés à l'étude expérimentale de l'occlusion. Ces travaux prouvent que la théorie toxique de l'occlusion ne repose pas sur des bases expérimentales sérieuses : il y a peu d'absorption au niveau d'une anse en occlusion moins qu'au niveau d'une anse normale. Le liquide péritonéal que l'on trouve au cours des occlusions n'est pas toxique lorsqu'on injecte à la carotide du chien. Au contraire l'occlusion semble agir par la même mécanique que le shock traumatique. En particulier la déperdition plasmatique est la même dans les deux processus pathologiques. Il s'ensuit que le traitement de l'occlusion doit être accompagné d'un véritable traitement du shock. Le rétablissement de la masse sanguine sera un de ses temps principaux.

M. Mondor, à propos de l'occlusion, reparle de la méthode de Wangensteen qu'il a expérimenté sous contrôle radiographique. Les images qu'il apporte prouvent l'intérêt de l'aspiration comme méthode pré-opératoire, vidant les anses occluses et facilitant l'acte opératoire.

Gastroduodénectomie pour ulcère perforé. — *M. Ameline* apporte une belle statistique de douze cas opérés entre la 3e et la 7e heure après la perforation. L'intervention a été facile dans la plupart des cas et les suites ont été simples. La guérison a paru définitivement acquise.

Il faut n'opérer ainsi que des sujets jeunes exempts de tare, et vus précocement.

Les résultats obtenus par ***Judine***, qui portent sur plus de 800 cas, montrent bien la qualité des résultats obtenus par l'exérèse gastrique.

M. Brocq rappelle que la gastrectomie n'est applicable qu'aux ulcères perforés soit insuturables parce que calleux, trop larges, soit aux ulcères vus précocement, de siège ni trop haut, ni trop bas, chez un sujet résistant. Il est essentiel que le chirurgien ait l'expérience de la technique, soit bien aidé, dans de bonnes conditions opératoires. Moyennant cela l'ectomie donne des résultats éloignés très préférables à ceux qu'obtient la suture, et en général la tendance actuelle est de la pratiquer.

Jean CALVET.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 27 juin 1941

Le coma hypoglycémique des Addisoniens. — *MM. Etienne Chabrol, Raoul Labbé, Guy Ferrand* et *Mlle Berton* rapportent l'histoire d'une Addisonienne qu'ils ont pu faire sortir pendant plusieurs heures d'un coma profond en lui injectant par voie veineuse du sérum glucosé hypertonique ; le taux du sucre sanguin put ainsi remonter de 0 gr. 30 à 0 gr. 70 ₀/₀₀. Cette résurrection ne fut que temporaire ; la malade retomba ensuite dans le coma malgré l'emploi de la cortine synthétique. A l'autopsie, les recherches les plus minutieuses ne permirent de découvrir qu'une glandule surrénale, dont la regression était en accord avec une atrophie scléreuse de la glande thyroïde, des ovaires et de l'hypophyse ; par contre, dans le pancréas, les îlots de Langerhans figuraient en assez grand nombre, relativement bien conservés.

Les auteurs estiment qu'il existait chez leur malade un déséquilibre dans le système régulateur des hydrates de carbone, qui met en opposition le rôle hypoglycémiant de l'insuline pancréatique et le rôle hyperglycémiant de l'adrénaline, de l'hypophyse, et de la thyroïde. Ils s'autorisent de leur observation pour conclure que la triade sucre, adrénaline, extrait hypophysaire doit avoir sa place dans la thérapeutique addisonienne, que nos contemporains condensent trop volontiers en cette autre triade : cortico-surrénale, chlorure de sodium et cystéine.

Neurinome intra-thoracique solitaire. Cure chirurgicale. — *MM. Jean Troisier, Georges Brouet, Olivier Monod* et *Jean Lacorne* rapportent l'observation d'un neurinome

intra-thoracique découvert à l'occasion d'un examen systématique. Après trois années d'observation, l'augmentation de volume incontestable de la tumeur, l'apparition de discrètes douleurs les déterminent à conseiller l'exérèse chirurgicale. L'intervention s'avère délicate, mais simple et comporte des suites excellentes.

Ils soulignent les caractères radiologiques maintenant classiques sur lesquels se fonde le diagnostic de ces tumeurs, et soulèvent les problèmes posés par ces neurinomes solitaires dans le cadre de la gliofibromatose de Recklinghausen. Ils concluent à l'intérêt d'extirper chirurgicalement ces tumeurs à un stade précoce avant que l'intervention ne soit devenue plus délicate si l'apparition de complications arrive à l'imposer.

M. Rist a observé un cas chez un enfant de 10 ans, ayant présenté des crises d'asthme, puis des accès de suffocation à l'occasion d'un mouvement brusque. La radiographie montrait une opacité arrondie occupant le sommet du poumon droit ; on pense à un kyste hydatique mais l'intervention permit d'énucléer une tumeur solide, à surface lisse ; il s'agissait d'une tumeur nerveuse aux dépens du sympathique cervical.

M. Ameuille rapporte le cas d'un neuro gangliome, se présentant comme une tumeur à contours arrondis, au niveau du médiastin inférieur. Un pneumothorax artificiel la montre indépendante du poumon, mais adhérente à l'œsophage et à la face postérieure du cœur. Un an plus tard, paraplégie et mort.

M. Troisier. — Il existe des tumeurs à la fois endothoraciques et dans le canal rachidien.

Adénome de la branche souche chez une tuberculeuse. Obstruction bronchique aiguë mortelle. — *MM. Jean Troisier, Georges Brouet, Jacques Delarue, Olivier Monod* et *Jean Lacorne* rapportent l'observation d'une malade âgée de 28 ans qui du mois d'octobre 1929 au mois de janvier 1941 présenta six épisodes pleuro-pulmonaires de la base gauche, fébriles, mal déterminés. Au mois d'octobre 1940, ils constatent l'évolution d'une tuberculose très discrète de l'apex gauche confirmée par la présence de bacilles de Koch dans l'expectoration. Brusquement survient un syndrome clinique et radiologique de condensation rétractile de l'hémithorax gauche. La fièvre apparait cinq jours plus tard et la malade meurt au quinzième jour au milieu des symptômes d'une toxi-infection suraigue. L'autopsie montre l'existence d'une gangrène pleuro-pulmonaire diffuse, un poumon considérablement rétracté contre le médiastin, quelques petits foyers caséeux de l'apex avec une cavernule et à la bifurcation de la bronche souche un adénome de la taille d'une cerise qui oblitère le conduit aérien.

Les auteurs éliminèrent le rôle de la tuberculose au cours de cet épisode mortel. Si cliniquement pouvait se poser la question d'une atélectasie de nature tuberculeuse, l'autopsie vint infirmer cette hypothèse. Il s'agissait d'une obstruction bronchique par une formation tumorale compliquée de gangrène avec perforation pleuro-pulmonaire,

Du point de vue diagnostic, les auteurs soulignent la visibilité de l'image tumorale dans la lumière de la bronche souche sur une tomographie intéressant le plan trachéo-bronchique.

L'étude histologique enfin montra qu'il s'agissait d'un adénome. L'hypothèse d'une tumeur inflammatoire telle qu'on peut en observer au cours de certaines infections ne pouvait être retenue. Il ne s'agissait pas, non plus, d'une tumeur endobronchique du type de ces cylindromes sur lesquels l'attention a été attirée récemment et dont on connait le rapprochement avec les tumeurs mixtes de la parotide.

En terminant, les auteurs insistent sur le danger de ces tumeurs histologiquement bénignes. Il commande une exploration bronchographique et endoscopique dont l'intérêt loin d'être purement spéculatif permet de mettre en cause des thérapeutiques locales efficaces.

Pemphigus subaigu malin. — *MM. P. Nicaud* et *Le Loch* rapportent l'observation d'une éruption bulleuse survenue chez un homme de 37 ans, après une période de plusieurs semaines caractérisée par une atteinte profonde de l'état général, avec anémie, pâleur, troubles digestifs et asthénie progressive.

Le pemphigus terminal est apparu vers la septième semaine et a évolué vers la mort en une dizaine de jours. L'éruption bulleuse à poussées successives et à bulles extensives, rappelait le syndrome décrit par Brocq sous le nom de pemphigus subaigu malin. La maladie a évolué sans température avec une anémie marquée de 1.400.000 à 1.200 000 globules rouges et une leucocytose polynucléaire de 14.000 à 17.000. Toutes les hémocultures sont restées négatives. Il existait une albuminurie de 2 grammes par litre et une azotémie à 2 gr. 40.

Les biopsies des lésions, faites à tous les stades de l'éruption, ont montré que les bulles se forment par dissociation des cellules du corps muqueux, le liquide infiltrant les couches cellulaires en même temps que les éléments cellulaires euxmêmes se modifient, deviennent libres et flottent dans le liquide. On peut en reconnaître la qualité épidermique.

Il n'y avait pas d'éosinophilie dans le liquide des bulles ni dans le sang. Il n'y avait pas de crises douloureuses. Enfin il n'y a pas eu de véritables récidives, séparées par des périodes d'acalmie, tous caractères qui séparent cette éruption bulleuse de la maladie de Dühring.

Les lésions organiques découvertes étaient banales.

Présentation de malades. Avitaminoses nicotiniques. — *MM. Justin-Besançon, Klotz, Pergola*, et *Chappelart* présentent une malade, avec une éruption pellagreuse au niveau de la face, du cou, de la face dorsale des mains, dont l'origine semble être alimentaire.

Une autre malade a présenté une association de signes de puérilisme mental, avec crises de manie ; à l'examen, des muqueuses de la bouche, de l'anus et du rectum étaient rouge-cerise. Ces signes disparurent sous l'influence de l'amine nicotinique.

M. Lenoir demande s'il y a de la vitamine P P dans le lait écremé.

M. Flandin n'a pas vu de pellagre à Saint-Louis.

M. Jausion a constaté une association de pellagroïde avec une gangrène du pied et d'autre part une gangrène en plaques disséminées.

M. Degos a vu à Saint-Louis trois érythèmes pellagroïdes dans la matinée même.

Forme osseuse pure de la maladie de Besnier-Boeck-Schaumann. — *MM. Th. Alajouanine, P. Milliez* et *J.-P Martin* presentent une malade de 20 ans qui, depuis cinq ans, a eu une série de déformations portant sur trois doigts de chaque main ainsi que sur deux orteils, déformations rappelant grossièrement un spina ventosa. Plus récemment est apparue une déformation de la racine du nez. Les radios relèvent des altérations osseuses avec déformations kystiques typiques de la maladie de Besnier-Boeck-Schaumann. L'examen n'a permis de déceler aucune lésion cutanée, pulmonaire ou viscérale. Il s'agit donc d'une forme osseuse pure de cette affection qui semble ainsi pouvoir rester limitée pendant de nombreuses années au tissu osseux.

Hypo-thyroïdisme avec syndrome myotonique. — *M. Mollaret* presente une malade ayant manifesté à plusieurs reprises un syndrome typique de myotonie avec anomalies de la décontraction et des chiffres de chronaxie considérable. En même temps apparaissaient quelques signes d'hypo-thyroïdisme. Tout disparut sous l'influence de l'extrait thyroïdien.

M. Laubry insiste dans cette observation sur le cœur qui était légèrement augmenté de volume ; mais il ne s'agissait pas d'un vrai cœur thyroïdien. A l'électro-cardiogramme, les modifications portaient surtout sur le rythme et non sur le voltage.

M. Lenègre dans un cas d'insuffisance thyroïdienne post-radiotherapique a constate la disparition de tout signe de myotonie après traitement thyroïdien. Il est possible que le corps thyroïde ait un rôle indirect dans les éléments de la contractilité musculaire.

Oxycarbonémie endogène au cours d'une malformation cardiaque congenitale avec cyanose et polyglobulie. — *MM. André Lemaire, E. Gilbrun* et *M. de Sablet* ont décelé, au cours d'une malformation cardiaque congenitale avec cyanose et polyglobulie, le taux de 5 % d'oxyde de carbone dans le sang. C'est le chiffre le plus élevé qui ait été signalé au cours de l'oxycarbonémie endogène.

L'absence d'hématies nucléées plaide en faveur de la conception de M. Loeper pour qui la polyglobulie a la signification d'une réaction de défense.

Action de la testostérone dans les troubles psychiques de l'hyper-folliculinémie. — *M. Brodin.*

ECHOS & GLANURES

Les restrictions alimentaires pendant le siège de Paris. — Y a-t-il bien lieu de parler de restrictions ? car elles ne furent guère sévères si l'on en croit les bulletins officiels. En tout cas la Faculté s'était préoccupée du régime alimentaire de la population parisienne et Germain Sée, dans une conférence faite à la Faculté, avait apporté les directives du Comité central d'hygiène.

L'approvisionnement de Paris, disait Germain Sée, permet parfaitement à chaque habitant d'user chaque jour des aliments suivants :

« 1° 100 grammes de viande fraîche, de bœuf, de mouton ou de cheval. Si on y ajoute 20 grammes de viande salée ou de poisson salé, on arrive à un chiffre qui dépasse de beaucoup la consommation générale, car la moyenne en France, pour chaque habitant, ne va pas au-delà de 60 à 70 grammes de viande par jour. Le chiffre de 100 grammes suffit largement aux besoins nutritifs.

2° 750 grammes de pain peuvent journellement être mis à notre disposition.

3° 50 grammes de légumes secs seront utiles.

4° Riz. Mais on peut supprimer les 50 grammes de légumes secs et leur substituer 250 grammes de riz.

Le riz peut servir aussi à remplacer une partie du pain : ainsi 300 grammes de riz équivalent à 250 grammes de pain. Il en résulte en ce cas, qu'on prendra par jour 100 grammes de viande fraîche ou salée, 500 grammes de pain et 550 grammes de riz.

5° Ajoutez 50 grammes de lard.

6° 30 grammes de chocolat peuvent suppléer la quantité indiquée de lard.

7° Le fromage (20 à 30 grammes par jour), sans être indispensable, complète largement la ration alimentaire.

Le bouillon, la pomme de terre et les légumes verts, jouissent d'une certaine utilité, mais ne peuvent remplacer les aliments indiqués ci-dessus ; il faut au contraire tenir compte de ce qu'on peut appeler les moyens complémentaires, tels que la gélatine, le sucre, le sel.

Les meilleures boissons sont le vin et le café qui existent en grand approvisionnement. Les liqueurs fortes ne doivent être prises qu'en très petite quantité : le moindre abus produirait les plus graves inconvénients.

Avec le régime prescrit, et qui comprend 1030 à 1330 grammes d'aliments de première nécessité, nous éviterons, pendant *au moins* trois mois, les inconvénients du siège ; nous sommes bien sûrs de conserver ainsi nos forces physiques et l'énergie morale qui leur est si intimement liée. »

Tel était le régime préconisé par Germain Sée, à une époque où on ne parlait pas encore de calories. Mais les parisiens eurent-ils à leur disposition tout ce qu'il conseillait ? Il ne semble pas, et on peut lire dans les journaux de l'époque d'aigres questions sur le prix et le moyen de se procurer de la viande salée, des légumes secs, du chocolat, voir du fromage.

Par contre les mêmes journaux abondent en recettes sur les façons de préparer la viande de cheval. Un certain Decroix qui s'intitulait « secrétaire général du Comité de la viande de cheval » avait publié un opuscule où l'on trouvait la recette du pot-au-feu, du bouilli de cheval, du cheval à la mode, du civet de cheval, du haricot de cheval, de la langue de cheval braisé, de la cervelle de cheval à la graisse noire, du foie à la chevaline, du pâté de cheval, etc. Ce qui faisait écrire à Victor Hugo le 22 octobre 1870 : « Nous mangeons du cheval sous toutes ses formes » Et c'est après avoir absorbé une de ces préparations à base de graisse de cheval « meilleure que celle de porc » au dire de Decroix, qu'il écrivit ce distique :

Mon diner m'inquiète et même me harcèle ;
J'ai mangé du cheval et je songe à la selle.

Mais il avait sans doute omis de suivre le Conseil donné par la Société médicale des hôpitaux pour assurer une bonne hygiène digestive : « mâcher une ou deux rondelles de pommes de terre crues après chaque repas » ! M. G.

Dottin, instigateur méconnu de la campagne de Parmentier. — Si Parmentier n'est ni l'inventeur, ni l'introducteur de la pomme de terre en France, il n'en reste pas moins le vulgarisateur acharné. Sa longue campagne eut raison de toutes les préventions et pour cela il a droit à notre reconnaissance. Il ne faudrait pas toutefois laisser dans l'oubli ceux qui l'ont devancé et qui n'ont dû leur échec qu'au manque de moyens et au concours de circonstances dont disposa grandement Parmentier.

La pomme de terre originaire d'Amérique du Sud fut introduite en Europe, semble-t-il, par deux voies différentes, par l'Angleterre et l'Irlande d'une part, et par les Espagnols d'autre part. La première nous gratifia d'un tubercule à chair jaune et la seconde qui gagna successivement l'Italie, les Pays-Bas, la Suisse, l'Allemagne et la France nous donna un tubercule à chair violacée, et cela au XVIe siècle.

En France, Olivier de Serres y consacre un chapitre dans son Théâtre de l'Agriculture paru en 1600. Vers la fin du XVIe siècle la pomme de terre se trouve en Franche-Comté et dans les Vosges. En 1749, De Combles la décrit dans son Ecole du jardin potager. En 1755, Duhamel du Monceau, dans son Traité de la culture des terres, cite les expériences de M. de Villiers faites en Champagne, près de Saint-Dizier, dans sa terre de Villiers en Lieu et celles de M. de Chozanne près de Briare. On trouve dans les observations de la Société d'Agriculture et des Arts de Bretagne de 1759 et 1780 les essais de MM. de la Chalotais, Blanchet et Rozaire aux environs de Rennes. Dans cet ouvrage il est dit : «M. Faiguet de Villeneuve, associé libre, a imaginé que les patates pourraient servir directement a diminuer la consommation annuelle de grains et devenir une ressource dans les années de disette. Après différentes épreuves il est parvenu a associer ces racines à la farine de Seigle, à celle de Froment et à trouver la proportion qu'exigeaient ces mélanges pour en faire de bon pain». En 1762, Duhamel du Monceau, dans ses Eléments d'Agriculture, revient sur les expériences de M. de Villiers et assure, lui aussi, que le tubercule serait d'une grande ressource dans les années de disette : « quand on est accoutumé, dit-il, à cette nourriture, elle plait au goût, au moins autant que les navets, et surtout si l'on fait cuire ces pommes de terre avec un peu de lard et du porc salé. Il est étonnant combien on en fait de consommation dans les îles anglaises et même dans plusieurs provinces de France. On peut en retirer une farine très blanche, laquelle, mêlée avec celle du froment, fait d'assez bon pain. J'en ai mangé où il n'était entré de farine de froment que ce qui avait été nécessaire pour faire lever la pâte». Je renvoie ceux que cette étude intéresse à l'excellente histoire de la pomme de terre de Ernest Rozé, Rothchild, édit., Paris 1898.

Mentionnons encore un précurseur non cité par Rozé : il s'agit d'un capitaine de dragons en retraite, né et mort à Rouen (1725-1805) dont tous loisirs furent consacrés à la science agronomique. Il avait reconnu les avantages de la pomme de terre au cours de ses campagnes d'Allemagne, de Flandre et d'Alsace et résolu de la vulgariser en France. Il publia en 1767 un Mémoire sur les pommes de terre et le pain économique qui eut un grand succès puisqu'il fut traduit en Allemagne, en Angleterre et en Italie par ordre du gouvernement ; un extrait en fut même publié dans la *Gazette de France*. D'autre part Mustel raconte dans un numéro du *Journal de Normandie*, de 1788, qu'il avait loué un terrain aux environs de Rouen et planté six boisseaux de tubercules que M. de la Michodière, intendant de la province, avait fait venir exprès d'Angleterre, et que la récolte qui s'éleva à 180 boisseaux fut mise à la disposition de tous les cultivateurs qui en firent la demande.

En 1770 sévit une terrible famine, aussi en 1771 l'Académie de Besançon crut devoir mettre au concours la question suivante : Indiquer les végétaux qui pourraient suppléer en temps

de disette à ceux que l'on emploie communément à la nourriture des hommes et quelle en devrait être la préparation ? L'année suivante le mémoire de Parmentier fut couronné et grâce à ses efforts et à l'appui du Roi et de Turgot la pomme de terre, qu'on accusait notamment de donner des maladies, fut enfin adoptée.

Qui avait donné à notre apothicaire des Invalides l'idée de proposer la pomme de terre ? Il connaissait certainement les publications de Duhamel du Monceau, il avait goûté la précieuse plante pendant ses campagnes d'Allemagne, mais il est bien certain qu'il n'y songeait aucunement avant l'initiative de l'Académie de Besançon. A ce moment il n'eut qu'à rappeler ses souvenirs et à réfléchir sur les expériences de son compatriote et voisin Dottin, maitre de Poste à Villers Bretonneux, pays situé entre Amiens et Montdidier. Ce pauvre Dottin n'est cité à peu près par personne. Toutefois à l'inauguration de la statue de Parmentier à Montdidier le 7 juin 1931, le Professeur Pancier crut devoir citer son nom sans insister davantage. Et pourtant c'est lui qui, à n'en pas douter, aiguilla Parmentier, lequel ne pouvait ignorer ses essais relatés dans un mémoire publié en 1768 (plaquette de huit pages in-4, à Amiens chez la veuve Godart) et adressé à M. Dupleix, intendant de Picardie.

Dottin fit deux essais, en Avril 1766 et en 1767. Il donne toutes les indications nécessaires à la préparation de la terre, au mode de plantation et à la récolte et affirme que « chaqueparticulier en devrait cultiver une quantité suffisante pour fournir à sa subsistance, à la nourriture et à l'engrais de ses bestiaux et de ses volailles ». Voici la fin de son rarissime mémoire.

Manière de faire le pain :

Plusieurs expériences faites successivement et en différents endroits se réunissent à prouver que l'on doit mettre huit livres de pommes de terre sur neuf de farine.

On jette d'abord les pommes de terre dans l'eau, on leur fait faire quelques bouillons sur le feu, jusqu'à ce qu'elles se pèlent aisément : on les en tire, on les pèle et on les met dans un chaudron avec une quantité d'eau suffisante pour les bien cuire et les réduire en purée : on les remue bien pendant la cuisson pour les empêcher de se brûler ; et lorsque la purée paraît cuite, on la passe dans un passe pois, afin d'écraser tout ce qui pourrait ne l'avoir point été en cuisant. Plus la purée est épaisse, moins il entre de farine : ainsi on y mettra le moins d'eau que l'on pourra. La purée étant ainsi passée, on la tient chaudement ; on y ajoute la farine et le levain, et on pétrit la pâte à force de bras ; on la laisse bien lever. Cette précaution est essentielle sans quoi le pain est attachant, et ne vaut rien. On chauffe le four un peu plus qu'à l'ordinaire, et surtout il faut avoir fait attention de ne faire les pains que de sept à huit livres de poids. Lorsqu'ils sont plus grands, le milieu du pain cuit difficilement, et la croûte se détache. Cette nature de pain est meilleure lorsqu'il est attendu plusieurs jours. Tout chaud, il est toujours un peu collant, et n'est pas aussi bon. D'ailleurs il est probable qu'à l'égard de ce pain, sa bonté dépend beaucoup de la façon de le faire, et de l'intelligence de celui qui le fait. On éprouve la même différence pour celui de pur froment.

Il ne faut employer que du blé qui soit bien sec. La farine humide se lie difficilement avec les pommes de terre. Le setier de pommes de terre, lorsqu'elles sont pelées, pèse entre soixante et soixante-cinq livres.

Outre cette façon de se nourrir de pommes de terre, on les mange cuites sous la cendre, et accommodées de plusieurs façons différentes. Cette nourriture est saine et bonne ; et ce qui prouve l'utilité réelle dont elles sont, c'est qu'on n'en a jamais abandonné la culture dans les endroits où elle s'est une fois introduite. C'est ce qu'on peut voir en Allemagne, dans une partie de la Flandre, dans la Thiérache française ; on la trouvera partout en vigueur, et partout employée utilement pour la subsistance des hommes et la nourriture des bestiaux.

Il suffit, pour la nourriture des bestiaux et des volailles, de les faire cuire avant de les leur donner : ils ne sont pas longtemps à y prendre goût. En général, on substitue les pommes de terre à toute espèce de grains, comme Pamelle, Avoine et Vesse.

Lorsqu'un porc est enfermé en bon état, douze setiers suffisent ordinairement, avec son breuvage, pour le mettre au lard. Il en faut plus ou moins, suivant le degré qu'on veut lui donner. Le lard en est estimé.

Aux bœufs, vaches et moutons qu'on veut engraisser, on les substitue aux autres grains, on les mêle avec du tourteau ou du son, on continue de leur donner paille, foin et fourrage, comme à l'ordinaire. La quantité en est relative à l'appétit des animaux. La graisse en est bonne.

L'expérience peut augmenter, et même donner de nouvelles lumières sur la culture des pommes de terre, et le profit qu'on en peut tirer. Celles qu'on a jusqu'à présent paraissent suffisantes pour y déterminer ».

Après cela il vient un regret, celui de ne pas trouver dans les écrits de Parmentier, le tribu de reconnaissance qui était dû à Dottin, le maître de Poste, agriculteur de Picardie.

Docteur P. LEMAY.

Aprés l'exécution du Maréchal Ney. — M. Lucas Dubreton vient de consacrer au Maréchal Ney un livre (1) documenté, émouvant, impartial qui est à lire pour la clarté qu'il projette sur la vie militaire de la Révolution et de l'Empire, sur les Cent-Jours et sur la Terreur blanche.

Après l'exécution, dit M. Lucas-Dubreton, et cela on ne le sait guère, le corps du Maréchal demeura sur le terrain pendant un quart d'heure, tandis que l'abbé Pierre priait à quelques pas. A ce moment, un Anglais à cheval, sauta par dessus le cadavre. « Cette ignominie, dit M. Lucas-Dubreton, fut la seule ».

On transporta ensuite le corps à l'hospice de la Maternité, le curé de Saint-Sulpice marchant en tête du cortège. Les sœurs de la charité veillèrent toute la nuit auprès du Maréchal.

Quantité d'individus marquants et plus de cinq cents Anglais, disent les rapports de police, vinrent voir le cadavre, si nombreux, si impatients, que surpris de tant d'empressement un garde national leur dit : « Mais, Messieurs, vous avez dû le voir en Espagne ».

BIBLIOGRAPHIE

MÉDECINE

L'Infirmière Hospitalière. — Guide théorique et pratique de L'ECOLE FLORENCE NIGHTINGALE-BORDEAUX, Deux volumes avec figures. Tome I : Organisation de la profession d'infirmière. Soins généraux aux malades. Médecine, 44 francs ; Tome II : Chirurgie. Obstétrique. Puériculture et médecine infantile. Oto-rhino-laryngologie. Ophtalmologie. Physiothérapie, 46 francs. Baillière, éditeur, 19, rue Hautefeuille, Paris (VIe).

Ce manuel essaye de réunir la « pratique » et la « théorie » pour faciliter la tâche des élèves infirmières et leur laisser, à la sortie de l'école, un résumé de toutes les notions indispensables à un travail utile et fécond.

Technique Culinaire actuelle et Aliments de remplacements. — par Ed. DE POMIANE, professeur à l'Institut d'hygiène alimentaire. 1941. Un volume in-8 de 40 pages, 14 francs. Collection « *Les Thérapeutiques nouvelles* », Baillière, éditeur, 19, rue Hautefeuille, Paris (VIe).

Dans cet ouvrage se trouvent résumées les lois de la cuisine normale, ainsi que les modifications que nous devons leur faire subir dans les conditions économiques actuelles.

Cet ouvrage permettra à chacun de s'alimenter rationnellement avec le peu d'aliments dont il dispose.

L'éducation du geste (*Etude physiologique et psychologique*), par le Docteur Robert JEUDON. Deuxième édition avec figures. Librairie Louis Arnette, Paris. Prix : 24 francs.

Dans un premier chapitre l'auteur étudie le développement de la fonction motrice au cours de la croissance et son épanouissement à l'âge adulte.

Le second chapitre décrit les procédés de dépistage et de surveillance de ce développement général, dans lequel l'éducation du geste joue un rôle primordial. Il étudie la fatigue, le surmenage et les principes généraux de l'entrainement.

Les troisième et quatrième résument les tendances des différentes méthodes d'Education physique et de technique sportive.

Régimes de la femme enceinte, par Henri VIGNES. Un vol. Prix : 18 francs. « Les Thérapeutiques nouvelles ». Baillière, éditeur, 19, rue Hautefeuille, Paris.

Collection pratique où ce sujet devait occuper une place de premier plan. Et l'auteur a réussi à la lui assurer.

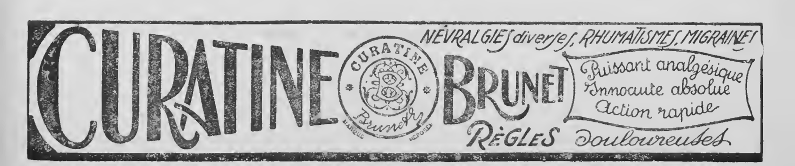
DIVERS

Madame Récamier, la Reine Hortense et quelques autres. La Société Mondaine et Littéraire sous la Restauration et le Second Empire. Manuscrit inédit d'après l'auteur de *Balzac mis à nu*, publié par Charles Léger. Un vol., 27 francs. Mercure de France, 26, rue de Condé, Paris.

Un caustique mémorialiste, qui fut juge au tribunal de Versailles, a écrit ces souvenirs où apparaissent quelques médecins : Lisfranc, Véron, Conneau, etc.

(1) Un vol., 25 francs. Librairie Fayard, 18, rue du Saint-Gothard Paris.


MALADIES INFECTIEUSES
1 à 4 Ampoules par jour de
Lantol
Rhodium colloïdal électrique
GRIPPES
Septicémies
Pneumonies
Typhoïdes
Paludisme
Etc.
Laboratoires COUTURIEUX, 18, Avenue Hoche, PARIS


CURATINE
CURATINE
Brunet
MARQUE DÉPOSÉE
BRUNET
NÉVRALGIES diverses, RHUMATISMES, MIGRAINES
Puissant analgésique
Innocuité absolue
Action rapide
RÈGLES Douloureuses

Le Gérant : Dr GENTY

IMP. THIRON & Cie, CLERMONT (OISE)
Maison spéciale pour Journaux et Revues

69e ANNÉE — LE NUMÉRO : UN FRANC — N° 31-32 — 2 AOUT 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : **Littré 70-05**

ABONNEMENTS

France et Colonies	**30** fr.
Etudiants	**15** fr.
Etranger 1re zone	**80** fr.
Etranger 2e zone	**100** fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R C SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908 ; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION :
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Les abonnements, *changements d'adresse* (joindre la somme de 2 francs), pour la zone non occupée doivent être adressés :

MESSAGERIES HACHETTE
Service « *Le Progrès Médical* »
12, rue Bellecordière, LYON

Compte chèque postal : Lyon 218

SOMMAIRE







La meilleure action contre le charlatanisme sera la formation du médecin complet, possédant toutes les parties de son art, y compris la psychologie de son art. Il ne doit pas être seulement un savant (*Medizıner*), comme dit Liek, mais un vrai médecin (*Arzt*); à la fois un savant, un thérapeute, un philosophe, un prêtre, un connaisseur d'hommes, un conducteur d'âmes, tout cela en une seule et même personne : le charlatan démasqué ne l'emportera jamais sur le vrai médecin. »

BURNET.

INFORMATIONS

HÔPITAUX — FACULTÉS — ENSEIGNEMENT

Hôpitaux psychiatriques. — M. le Docteur Leconte, médecin chef de service à l'Hôpital psychiatrique de Clermont (Oise), est nommé, à titre provisoire, médecin chef de service à l'Hôpital psychiatrique de Rouen (Seine-Inférieure), en remplacement de M. le Docteur Ceillier, appelé à d'autres fonctions.

M. le Docteur Leclerc, reçu au concours du médicat des hôpitaux psychiatriques en 1939, est nommé médecin chef de service à l'Hôpital psychiatrique d'Auxerre, en remplacement de M. le Docteur Bardot, appelé à d'autres fonctions.

M. le Docteur Ferdières, médecin directeur à l'Hôpital psychiatrique de Chezal-Benoît, est affecté, en la même qualité, à l'Hôpital psychiatrique de Rodez (intérêt de service), en remplacement de M. le Docteur Buisson, muté dans l'intérêt du service.

M. le Docteur Stoerr, médecin chef de service à l'Hôpital psychiatrique autonome de Bassens, est déplacé par mesure disciplinaire et affecté, en la même qualité à l'hôpital psychiatrique de Lannemezan, en remplacement de M. le Docteur Usse, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

M. le Docteur Buisson, médecin directeur à l'Hôpital psychiatrique de Rodez est affecté en qualité de médecin chef de service à l'Hôpital psychiatrique autonome de Bassens (intérêt de service), en remplacement de M. le Docteur Stœrr, déplacé par mesure disciplinaire.

M. le Docteur Borel, médecin chef des hôpitaux psychiatriques publics, est affecté, en qualité de médecin chef de service, à l'Hôpital psychiatrique de Vauclaire, en remplacement de M. le Docteur Couderc, appelé à d'autres fonctions.

M. le Docteur Couderc, médecin chef de service à l'Hôpital psychiatrique de Vauclaire, est affecté, sur sa demande, en la même qualité, à l'Asile privé faisant fonction d'hôpital psychiatrique public de Limoux, en remplacement de M. le Docteur Gardieu, muté dans l'intérêt du service.

M. le Docteur Queron, reçu au concours du médicat des hôpitaux psychiatriques en 1939, est nommé, à titre provisoire, médecin chef de service à l'Asile privé faisant fonction d'hôpital psychiatrique public de Limoux, en remplacement de Madame le Docteur Gardien, mutée dans l'intérêt du service.

Inspection de la santé. — Madame le Docteur Midrouillet médecin inspecteur adjoint de la Santé, est mise en disponibilité, pour une période de cinq ans, sur sa demande, à compter du 1er mai 1941.

M. le Docteur Michel (Jacques), est nommé médecin inspecteur adjoint de la Santé des Hautes-Alpes, en remplacement de Madame le Docteur Midrouillet, mise en disponibilité sur sa demande.

M. le Docteur Parmentier, directeur intérimaire du Bureau d'hygiène de Lille, est nommé médecin inspecteur adjoint de la Santé du Nord.

M. le Docteur Cuisset, directeur du Bureau d'hygiène de Valenciennes, est nommé médecin inspecteur adjoint de la Santé du Nord.

M. le Docteur Roubert, médecin inspecteur adjoint de la Santé du Morbihan, est affecté, en la même qualité, dans le Tarn-et-Garonne, en remplacement de M. le Docteur Bray, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

M. le Docteur Thell, médecin inspecteur adjoint de la Santé de la Corrèze, a été nommé médecin inspecteur de la Santé de la Seine.

MÉDECINE PROFESSIONNELLE

Conseil de l'Ordre des médecins du département de la Seine. — Les bureaux du Conseil de l'Ordre des médecins du département de la Seine sont transférés dès maintenant 242, *boulevard Saint-Germain, Paris* (VIIe), téléphone : Littré 59-27. Le service des certificats médicaux de cure thermale reste toujours 28, *rue Serpente.*

A la suite des dernières décisions, seuls recevront avis favorable, les certificats justifiant que les malades ne peuvent trouver en zone occupée les soins nécessaires à leur état.

Le Conseil départemental de l'Ordre des médecins de la Seine est heureux de faire connaître la généreuse initiative du Conseil départemental de l'Ordre des médecins des Deux-Sèvres, auquel il exprime sa vive reconnaissance.

Un certain nombre de médecins des Deux-Sèvres, de la Charente



et de la Vienne, s'offrent à recevoir chez eux pendant un à deux mois au cours de cet été, soit à titre onéreux, soit gratuitement, des enfants (de 5 à 15 ans) de médecins du département de la Seine.

Ceux de nos confrères qui voudraient profiter de ce beau geste de solidarité, sont priés de s'adresser aussitôt que possible au Secrétariat de l'Ordre des médecins de la Seine, 242, boulevard Saint-Germain, Paris (VIIe).

NÉCROLOGIE

Francis Rathery (1877-1941). — Avec Rathery qui vient de mourir après trois mois de maladie, alors même que nous commencions à espérer sa guérison, disparaît un des maîtres éminents, une des personnalités les plus marquantes et les plus sympathiques de la Faculté.

Sa résistance qui n'avait faibli ni dans l'acharnement du labeur quotidien, ni dans les fatigues de déplacements multiples, avait été déjà fort ébranlée par la guerre. Et elle avait reçu un coup presque fatal de la mort d'un fils bien aimé dont il était resté inconsolable.

Ce bon géant à la voix forte et à l'allure quelque peu sévère, aux critiques véhémentes et aux enthousiasmes ardents, avait une sensibilité touchante, son regard profond et un peu triste sous les sourcils abondants savait s'éclairer souvent d'une affectueuse et souriante cordialité.

Il fut un des meilleurs d'entre nous, l'un des plus constants, des plus fervents et des plus francs, un caractère au sens le plus large du mot. On le considérait dans son service comme un père et dans son intimité familiale comme un conseil et comme un grand ami.

Et sa mort est un deuil cruel.

Il eut une carrière brillante, une ascension rapide et méritée. Fils d'un médecin éminent de l'Hôtel-Dieu et d'une mère admirable, il fit de fortes études, arriva vite à l'externat, à l'internat, fut élève d'Œttinger, de Gilbert, de Chauffard, de Debove, de Brissaud, conquit aisément la médaille d'or, fut nommé aux hôpitaux et à l'agrégation en 1910, travailla à la Faculté avec Desgrez, Roger, au Collège de France avec Mayer et fut de bonne heure un Maître en biologie et en pathologie expérimentale. C'est d'ailleurs dans cette chaire où il succédait à Roger, qu'il entra comme professeur à la Faculté de médecine en 1925.

Il s'intéressa d'abord à la pathologie rénale et ses études sur la cellule rénale, sur la bordure en brosse, sur la perméabilité rénale, le seuil de l'élimination qu'il commença avec son Maître et ami Castaigne sont classiques et connues de tous. Elles se continuèrent par deux volumes de Leçons sur les néphropathies. Il était le gendre de Bouchardat et se sentit très vite attiré par les maladies de la nutrition et le diabète. Dans cette branche de la pathologie et de la thérapeutique, il était apprécié autant à l'étranger qu'en France. Il connaissait à merveille le métabolisme des sucres et publia avec Desgrez et Bierry un beau livre sur le sujet, l'action de l'insuline, les régimes alimentaires et les traitements du rhumatisme, du diabète et de la goutte. Et son enseignement à la Clinique thérapeutique de la Faculté, ses Journées de Thérapeutique étaient suivies d'une foule d'auditeurs attentifs qui trouvaient en lui le clinicien sage et pénétrant, le biologiste éminent, le physiologiste habile et le travailleur pondéré et réfléchi. Elles sont heureusement réunies en une abondante collection qui nous reste de lui et de ses collaborateurs.

Son activité était inlassable. Il fut un grand missionnaire thermal, animant avec Gilbert et Carnot, puis avec Harvier et Villaret, les voyages aux stations hydro-minérales, dirigeant l'Institut d'hydro, logie, présidant un peu partout des réunions ou des congrès : à Vittel, à Evian et ailleurs, accomplissant toujours sa tâche avec simplicité mais avec éclat, avec bonhomie et autorité. Il rendit dans ces missions successives de grands et incontestables services.

L'Académie de médecine l'avait élu en 1933, la Société de biologie l'avait eu comme vice-président en 1937, la Société médicale l'avait choisi pour la présider en 1942.

Elle lui avait même confié à ma demande pour la séance plénière un rapport sur le diabète hypophysaire qu'il avait accepté plus comme un devoir, dans les circonstances présentes, que comme un honneur.

J'éprouve une grande et réelle tristesse à prononcer son éloge, car Rathery était un ami de toujours. Il fut mon camarade de Collège, mon collègue d'externat et d'internat. Nous avons, en concurrents loyaux et amis, pendant des années, travaillé côte à côte ou concouru ensemble.

La droiture de son caractère, son haut sentiment du devoir médical et de la dignité du médecin, la cordialité, je dirais presque la gentillesse de son accueil, ses protestations même faites d'une voix puissante et parfois un peu bourrue contre tout ce qui choquait son bon sens ou sa loyauté, son patriotisme ardent autant que sa bonté, sa conscience et sa probité autant que son labeur, tout donnait à sa personne un attrait particulier. Et malgré sa démarche un peu pesante, il avait de la dignité et de la distinction. Tous ceux qui l'ont approché, fréquenté, qui ont trouvé près de lui un conseil affectueux ou appui solide, ressentiront sa perte avec une profonde émotion.

J'exprime à sa femme qui fut une compagne si attentive et si discrète à la fois, à son fils, jeune externe des hôpitaux, qui montra dans ces jours douloureux tant d'ingéniosité touchante et à son gendre, mon collègue et élève Merklen, qui eut la lourde tâche de le veiller, de le soigner, et qui était pour lui comme un fils, toute notre sympathie profonde et nos condoléances émues.

Maurice LOEPER.

TRAVAUX ORIGINAUX

Etude clinique des artérites chroniques oblitérantes

I. — Introduction - Délimitation du sujet
Les deux formes d'artérites chroniques spontanées actuellement connues

Par René FONTAINE

Les artérites chroniques oblitérantes, bien plus fréquentes au membre inférieur qu'au membre supérieur, ont longtemps été considérées comme rares, sinon exceptionnelles. Elles s'observent, au contraire, avec une fréquence telle qu'il faut bien admettre que jusqu'ici, elles ont souvent été méconnues. S'il en a été ainsi, s'il en est ainsi parfois encore maintenant, c'est que trop de médecins considèrent « *artérite* » comme synonyme de « *gangrène* ». On oublie que cette dernière, qui n'est que la complication terminale des artérites, est à l'artérite ce que, par exemple, la péritonite généralisée est à l'appendicite aiguë. Aussi désirons-nous montrer dans cette leçon que les artérites peuvent et doivent être reconnues avant le stade de la gangrène. C'est au début de leur évolution qu'une thérapeutique adéquate peut sinon les guérir tout à fait, tout au moins en arrêter ou en retarder la marche et en supprimer, dans un grand nombre de cas, les manifestations cliniques, en développant la circulation collatérale. La connaissance des artérites s'impose donc.

Nous n'aurons en vue ici que *les oblitérations chroniques spontanées*, c'est-à-dire que nous négligerons celles d'origine *traumatique*, consécutives à une plaie ou à une contusion de l'artère. Nous ne parlerons pas davantage des *anévrysmes* qui s'oblitèrent, peu importe qu'ils soient d'origine syphilitique, artério-scléreuse ou traumatique.

Les rares artérites aiguës que l'on peut observer après certaines maladies infectieuses graves comme la rougeole, la rubéole, la typhoïde ou d'autres, sortent également du cadre de notre étude. Quant à *la syphilis*, si elle est responsable d'un grand nombre d'anévrysmes artériels, elle ne provoque qu'exceptionnellement l'oblitération spontanée de gros troncs vasculaires et c'est ainsi que nous ne connaissions jusqu'ici que deux grandes formes d'artérite chronique oblitérante :

1° *L'artérite sénile*, encore appelée « *artérioscléreuse* », et 2° *la thromboangéite*, qu'on ferait mieux de nommer « *thromboangiose* », et dont le terme « *endartérite oblitérante* », surtout utilisé dans les pays germaniques est synonyme.

L'étiologie précise de ces deux formes reste encore inconnue ; mais elles se distinguent l'une de l'autre par certains caractères anatomiques et cliniques, que nous nous efforcerons de mettre en relief.

II. — Etude anatomique des Artérites chroniques oblitérantes

1° *Artérite artérioscléreuse ou sénile.*

Cette forme d'artérite n'a pas encore trouvé l'appellation qui lui conviendrait. « Artériosclérose » traduit mal les lésions anatomiques qui la caractérisent et qui tiennent, ainsi que nous le verrons, à la fois de l'athérome et de la Mediaverkalkung. Quant au terme « sénile », il est également mauvais, déjà parce qu'il est difficile de savoir à quel âge il faut fixer le début de la sénilité. Il est vrai que, du point de vue médical, la « sénilité » est moins fonction du calendrier que de l'âge réel des tissus dont elle représente l'usure. Quand nous disons « *artérites séniles* », c'est donc « artérites par usure » que nous entendons, et l'on comprend alors que tel sujet ait « usé » ses artères à 45 ou 50 ans, alors que chez tel autre, elles résistent très bien à 70 ans et plus. Les artérites séniles ne sont donc pas forcément des artérites des vieux.

Mais, s'il est difficile de s'entendre sur le meilleur nom à lui donner, du point de vue anatomique, cette variété possède des caractères très précis.

Macroscopiquement : les artères sont sinueuses et flexueuses, et nous apparaissent sous la forme de tubes rigides, dures et de calibre inégal. Par transparence déjà on reconnaît des plaques jaunâtres ou blanchâtres disséminées et indurées. Saisi entre deux doigts, le vaisseau sclérotique se laisse difficilement écraser. Il s'est durci, a perdu son élasticité. La lumière est irrégulière, en général fortement rétrécie.

FEUILLETON

LES PRINCESSES DE SCIENCE ET LA MÉDECINE AU TEMPS DE LA RENAISSANCE

III. — L'humanisme médical et féminin en France (1)

Le célèbre auteur de « *L'Eloge de la Folie* » était alors en train de révolutionner l'Europe par la publication de ses « Adages » en 1500, de son livre immortel en 1509 écrit en Angleterre et de ses « Colloques » parus à Bâle en 1516 et dont le succès fut si considérable qu'il s'en vendit 24.000 exemplaires en quelques mois. Quelle floraison des lettres en ce début du XVIe siècle où une telle foule de lecteurs se disputait de savants ouvrages écrits tous en latin ! Que ne publia-t-il pas en plus des innombrables traductions des auteurs classiques de la Grèce et de Rome ! traités de morale, de philosophie, de pamphlets, satires, grammaires, dictionnaires, un art épistolaire sans parler d'un petit traité sur « *la civilité des mœurs des enfants* » où il disserte de « l'éducation des enfants à la vertu et aux belles-lettres et cela dès leur naissance », en véritable précurseur de la pédagogie moderne. Aussi le considère-t-on alors comme « la perle unique de l'univers ». Henry VIII l'invite à Cambridge et à Oxford et François-Ier à Paris ; Charles-Quint fait de lui son conseiller en Flandre.

Erasme est le premier latiniste de l'Europe comme Guillaume Budé en est le premier grécisant : ainsi en France l'humanisme vient à la fois du Nord avec les livres dus à l'auteur de *l'Eloge de la Folie* et du Midi avec les Italiens. Alors que Charles VIII et Louis XII avaient attiré les peintres, les architectes, les sculpteurs et même le vénitien Aleandro qui devint recteur de l'Université de Paris en 1513, Lefèvre d'Etaples, qui était allé en mission à Florence, à Padoue, à Rome et à Venise, vers 1492 et vers 1500 se rendit en Allemagne en 1510 : après les missions d'Italie ce fut la « mission » d'Allemagne qui consacrait l'étroite collaboration des intellectuels des deux pays, communiant les uns et les autres dans le culte fervent de l'antiquité retrouvée, mais hélas la Réforme rompit ces relations après 1530. C'est précisément le moment où François-Ier, cédant aux instances de sa sœur Marguerite de Navarre, décidait de créer un Collège de quatorze « lecteurs royaux » placés sous la direction de l'aumonier du roi et soustraits à la surveillance de la Sorbonne, tout à la fois émancipés de l'autorité ecclésiastique et protégés par le pouvoir. François-Ier, dont, d'après Brantôme « la table estoit une vraye escolle, car il s'y traitait de toutes matières, autant de la guerre que des sciences hautes et basses », allouait 450 livres de traitement à chacun de ces « liseurs du Roi en l'Université de Paris ». C'est en 1542 qu'il créa la première chaire de médecine en faveur de l'anatomiste florentin Guido Guidi, en latin *Vidus Vidius*, qui lui avait donné la traduction de la magnifique édition du « *Codex Laurentianus* » dont les dessins sont probablement dus au Primatice et à Jean Santarinos. Ce fut Jacques Dubois dit Sylvius, originaire d'Amiens, qui succéda en 1550 à Vidus Vidius. Les cours de ces professeurs étaient fréquemment complétés par des dissections ou des anatomies, à l'instar de Léonard de Vinci qui disséqua trente cadavres « d'hommes et d'enfants de tous les âges » en vue d'illustrer son futur Traité d'anatomie en 120 livres. Mais les médecins n'occupèrent pas seulement les chaires médicales de

(1) Voir *Progrès Médical*, 5 et 19 Juillet 1941.

Si ces lésions sclérotiques s'observent au niveau de toutes les artères, ce n'est pratiquement qu'aux membres inférieurs que l'oblitération se greffe sur elles. A l'encontre de ce qui se passe pour la thrombo-angéite, l'artérite artériosclérotique, *dans sa variété oblitérante*, nous apparaît donc comme assez spécifique des membres inférieurs.

Histologiquement, les lésions sont essentiellement pariétales. Le vaisseau est déformé ou rétréci par des plaques d'endartérite, qui souvent apparaissent en couches successives séparées les unes des autres par des formations élastiques, qui enveloppent une lame continue, festonnée, autour de ce qui reste de la lumière. A côté de ces lésions proliférατives, on en trouve d'autres d'ordre dégénératif : foyers de dégénérescence graisseuse pure, d'autres avec cristaux d'acide gras, calcifications, voire ulcérations. Parfois, en bordure de ces plaques dégénératives, de l'os apparaît, avec ou sans moelle osseuse (1). Ces foyers dégénératifs siègent soit dans l'intima, et correspondent alors *à l'athérome*, soit dans la média, où elles sont connues sous le terme de *Mediaverkalkung de Monckeberg*. Les oblitérations qui se greffent sur ces lésions pariétales, sont tantôt récentes, formées par des caillots amorphes encore, tantôt, au contraire, l'oblitérations est ancienne, du type fibreux et organisée, avec de nombreux vaisseaux néoformés.

Anatomiquement, cette variété d'artérite évolue donc en deux stades, *un premier préoblitératif*, de lésions purement pariétales, que l'oblitération complète dans un deuxième stade. Elle se fait par thrombose ou, plus rarement, par embolie.

La nature même de cette artérite à type sclérotique est inconnue, comme celle de l'artériosclérose en général. Il ne s'agit certainement pas d'une lésion infectieuse. Elle se présente comme une usure de la paroi artérielle, qui dégénère, en même temps que certaines de ses parties prolifèrent. Et le processus n'a certainement de pathologique, dans beaucoup de cas, que son extraordinaire précocité et intensité. De fait, nous ne sommes pas éloignés de croire que l'artériosclérose constitue l'aspect normal de l'artère qui « vieillit », qui s' « use ». Mais pourquoi, dans certains cas, cette usure est-elle, à la fois si précoce et si intense, qu'elle peut se compliquer d'oblitération même avant la cinquantaine ?

(1) Fontaine (R.) et Branzeu (P.). — L'ostéogénèse dans les artérites oblitérantes. Contribution à l'étude des ossifications hétérotopiques. *Annales d'anatomie pathologique*, t. 16, n° 7, page 13, juillet 1939.

Cela peut dépendre d'une qualité initiale défectueuse des artères. Ainsi se trouve posé le problème de la valeur héréditaire des différents tissus qui forment notre organisme. Cela peut provenir également d'un excès de travail exigé des vaisseaux soumis à des réactions vasomotrices incessantes, ou qui ont subi trop longtemps l'action de certaines drogues à action vasculaire. Puis enfin, nos vaisseaux ne sont-ils pas des tuyaux dans lesquels circule un liquide qui, selon sa composition chimique, comme l'eau dans les conduites, peut déposer beaucoup ou peu ? Le sang, reflet de tout ce qui se passe dans l'organisme, tantôt encrasse beaucoup, et tantôt pas du tout.

En somme, dans cette première variété d'artérite, nous avons affaire à un processus d'uusure des vaisseaux, sur lequel se greffe à un moment donné, mais pratiquement au membre inférieur seulement, par thrombose ou embolie, une oblitération qui, plus ou moins vite selon les cas, entraînera des complications ischémiques.

L'artérite « *sénile* » ou *par usure* englobe :

2° *Les artérites* dites *diabétiques*. La question du diabète mise à part, du point de vue strictement vasculaire, celles-ci ne se distinguent en rien des artérites séniles ordinaires. Anatomiquement, histologiquement et cliniquement, l'oblitération se greffe sur les mêmes lésions, et entraîne les mêmes conséquences. Le diabète n'intervient qu'en facilitant l'usure des artères, et quand l'oblitération est constituée, en favorisant l'infection des tissus ischémiés et la transformation de la gangrène sèche en gangrène humide.

A tous les autres points de vue, l'artérite diabétique se superpose à la sénile. Nous confondons donc sa description avec cette dernière.

3° *La thrombo-angéite ou thrombo-angiose*, par contre, en diffère par tous ses caractères.

Après avoir examiné plusieurs centaines d'artérites, mon Maître le Professeur Leriche et moi comprenons sous ce terme, créé par L. Buerger, mais que nous employons dans un sens beaucoup plus large, ainsi que nous verrons plus bas, une véritable *maladie* artérielle, et non pas une simple usure comme dans la variété sénile. La thromboangéite frappe de préférence les jeunes chez lesquels elle est toujours tout particulièrement typique, mais s'observe également à l'âge adulte et même chez le vieillard. Aussi le nom « artérite juvénile » que d'aucuns ont voulu lui donner, n'est-il pas correct dans tous les cas.

A l'inverse de l'artérite sénile, qui, dans sa forme oblitérante

ce nouveau collège ; certains y furent « liseurs du Roy aux mathématiques », comme Siméon de Malmédy et plus tard en 1596 Henry de Monantheuil. D'autres y enseignèrent l'arabe ou le grec, car nombreux alors étaient les médecins d'une érudition consommée comme Guillaume Plançon, hélléniste hors pair et Jean Gonthier d'Andernach (1487-1574) véritable encyclopédiste qui, après avoir résidé à Utrecht et Louvain, vint en France où il se lia avec Budé et Lascaris et se fit nommer médecin de François-Ier. Reçu docteur le 29 octobre 1532, la Faculté de Paris lui accorda une augmentation de traitement et la remise de certaine dette, en reconnaissance de sa traduction latine de plusieurs œuvres de Galien et de celles de Paul d'Egine (novembre 1534). Ainsi les savants étaient l'objet de largesses de la Cour et en particulier de la bienveillante sollicitude de Marguerite de Navarre qui non seulement favorisait les projets de l'explorateur angoumoisin Thevet, mais aussi faisait entrer dans l'université Jacques Amyot qu'elle protégeait au même titre que ses autres « nourrissons » Marot et Mellin de Saint-Gelais, le mordant épigrammatiste. Combien nombreux furent les bénéficiaires du mécénat de la sœur du roi ! Sa nièce, Marguerite de France (1523-1574) qui devint duchesse de Savoie en 1559, fut appelée par ses sujets de Turin « la mère des peuples » car elle suivait elle aussi les généreuses traditions familiales. Elle protégea en particulier un jeune médecin de grande valeur qui, poète de talent, était un ami de Ronsard dont la renommée était alors mondiale. Né à Clermont en Beauvoisis en 1538, Jacques Grévin, célébré par René Belleau, fut d'abord un auteur dramatique, mais il se consacra ensuite à la médecine, publiant en particulier un « *Traité des venins* ». Converti de bonne heure au protestantisme, il lui fallut se réfugier en Angleterre puis aux Pays-Bas avant d'être sous la protection de la duchesse de Savoie, dont il fut le conseiller intime et le surintendant des finances, mais il devait mourir à 32 ans à Turin, auprès de la charitable Marguerite de France, digne nièce de sa tante la reine de Navarre. On a pu dire de lui qu'il fût un des esprits les plus remarquables de son temps et que, s'il n'était pas mort à l'âge où beaucoup d'hommes ont à peine commencé à produire des œuvres sérieuses, il est probable qu'il aurait eu une influence considérable sur la renaissance des lettres et des arts. « Français poète et proscrit, a écrit un de ses biographes, Jacques Grévin avait tous les droits à la protection d'une fille de François-Ier, instruite et bonne. Cette princesse ne démentit pas les dithyrambes de la pléiade. Amie des lettres comme les deux autres Marguerite, sa tante et sa nièce, elle a sur elles, la supériorité de ses vertus. Catholique (officiellement du moins), elle se montra secourable aux protestants. Elle ne demandait pas aux hommes de mérite s'ils étaient protestants ou catholiques ». Femme de grand savoir, connaissant à merveille le grec, le latin et l'italien, elle était, dit Brantome, « si parfaite en science et en savoir qu'on lui donna le nom de Minerve de la France ».

Quant à Marguerite de Valois, fille d'Henri II qui devint en 1572 reine de Navarre par son mariage avec Henri de Béarn, elle eut la réputation d'être la femme la plus spirituelle et la plus instruite de son temps. Ronsard célégra sa beauté « luciférante » dans des vers célèbres : « *Bocage royal* » et « *Amour amoureux* ». C'était une charmeuse « avec sa belle face blanche et entourée de sa vermeille et incarnate couleur ». A sa cour de Nérac elle faisait de si « beaux discours, si graves et si sentencieux » qu'ils paraissaient vraiment inimitables à l'auteur des « *vies des Dames galantes* ». Et pourtant à cette fin du siècle de la Renaissance les femmes instruites et cultivées étaient nombreuses aussi bien en province qu'à Paris. Mme de Retz parlait et écrivait également le grec, le latin et l'italien ; en 1573, c'est


CIBA
Breveté
Nom déposé
Percaïnal
CIBA
LABORATOIRES CIBA
J. ROLLAND
LYON
Percaïnal
CIBA
PERCAÏNAL
ANALGÉSIE SURE
ET PROLONGÉE DE LA
DOULEUR OU DU PRURIT :
Brûlures, Eczéma, Gerçures,
Crevasses du sein, Macérations,
Prurit anal et vulvaire, Fissures,
Hémorroïdes, Intertrigo, Impétigo,
Folliculites, Sycosis, etc.
CALME ET ANALGÉSIE
LABORATOIRES CIBA, 109-113, Boulevard de la Part-Dieu, LYON

316

n'intéresse que les membres inférieurs, elle se présente comme une affection poly-artérielle. Certes, elle préfère les membres inférieurs, mais atteint fréquemment également les membres supérieurs. Bien plus, elle ne reste pas toujours limitée aux artères des membres, mais s'attaque aussi à celles des viscères, aux coronaires, aux artères mésentériques et même aux cérébrales.

Tous ces vaisseaux ne sont pas tous pris en même temps. C'est successivement au cours d'une évolution qui peut être plus ou moins longue et entrecoupée, de rémissions qui peuvent durer des années, que sont intéressées les différentes artères des membres, puis des viscères.

D'emblée, son pronostic est donc bien plus grave que celui de la variété sénile.

Comme celle-ci, la thromboangéite évolue en deux stades : un *stade préoblitératif* et un *stade d'oblitération confirmée.* Les documents anatomiques sur le stade préoblitératif sont exceptionnels. Mais, en pratiquant chez des malades atteints de thrombo-angiose oblitérante confirmée des artériographies au niveau des membres apparemment sains encore, on reconnaît que dès ce stade, les artères se rétrécissent. Avant toute oblitération, elles apparaissent rectilignes, régulières, mais considérablement diminuées de calibre. L'image au stade préoblitératif s'oppose donc complètement à celle de l'artérite sénile, dans laquelle les vaisseaux sont larges, irréguliers et sinueux. Le rétrécissement concentrique des artères semble la première lésion de la thromboangéite (1).

Au stade des oblitérations, on trouve, en général, histologiquement, des thromboses anciennes, parfois même très anciennes, et qui certainement remontent à plusieurs années. L'artère est alors oblitérée par un bouchon conjonctif, riche en fibroblastes, parsemé de pigment hémosidérosique, et parcouru de néovaisseaux, dont les parois musculo-élastiques sont souvent bien individualisées. Dans les gros vaisseaux, la fémorale par exemple, l'oblitération est parfois plus récente que dans les vaisseaux plus périphériques, la tibiale postérieure par exemple, et on rencontre alors de la thrombose à tous les stades d'organisation. Tantôt le caillot contient encore de la fibrine et des globules rouges, tantôt il est en voie d'organisation. Mais toujours *la paroi artérielle elle-même est à peu près normale.* Parfois, on reconnaît de petites proliférations intimales, réalisant une légère plaque d'endartérite, mais elles sont toujours peu épaisses, et l'élastique interne est toujours conservée. Dans ces cas, la média n'a guère montré de lésions décelables, alors que l'adventice était presque toujours très sclérosée. L'endophlébite chronique sténosante, avec sclérose de la mésoveine, est assez commune dans ces cas.

En somme, la thromboangéite se caractérise histologiquement par un minimum de lésions pariétales. Le plus souvent même, en multipliant les coupes, on ne rencontre au microscope que des thromboses, plus fréquemment anciennes que récentes et qui, en conséquence, sont presque toujours complètement organisées. Quand il existe des lésions pariétales, elles sont, en général, très localisées et très discrètes.

Aussi, du point de vue *anatomo-pathologique,* faut-il considérer qu'il existe *une variété d'artérite qui s'observe de préférence chez les jeunes, et qui se caractérise par une atteinte tantôt légère, tantôt inexistante de la paroi, et des oblitérations par thrombose le plus souvent anciennes.* On peut discuter à perte de vue pour savoir si cette thrombose est primitive, ou complique toujours des lésions pariétales, si minimes parfois qu'elles échappent facilement même en multipliant les coupes. V. Winiwarter, qui, un des premiers, s'est occupé des artérites des jeunes, le pensait. Aussi la maladie que nous appelons maintenant thrombo-angiose, est-elle connue des Allemands sous le nom d'endartéritis obliterans.

Existe-t-il dans tous les cas de thrombo-angéite une endartérite que viennent compliquer des thromboses souvent étendues ? C'est fort possible. Mais les très nombreux examens histologiques étagés qu'avec le Professeur Géry et notre ami P. Branzeu, nous avons pratiqués dans ces cas, ne nous ont montré que très rarement des lésions pariétales. Pour le moins, il faudrait donc considérer que l'endartérite *causale* est, dans ces cas, d'une discrétion par trop grande. Il est vrai que s'il s'agit de thromboses primitives, il faudrait retrouver dans le

(1) R. LERICHE, R. FONTAINE et Ph. FRIEH. — Indications et résultats de l'artériographie dans les artérites. *Presse médicale,* n° 55, 12 juillet 1933.
R. FONTAINE. — L'artériographie des membres, sa technique, ses résultats dans les affections vasculaires. *Journal international de chirurgie,* t. 2, n° 6, Bruxelles, 1937.
FONTAINE (R.) et BRANZEU (P.). — Le diagnostic artériographique différentiel entre embolie artérielle et thrombose aiguë. (*Lyon chirurgical,* t. 36, n° 6, pp. 652-660, 1939-40).

(1) R. FONTAINE, L. GÉRY et P. BRANZEU. — Les lésions chroniques oblitérantes des artères des membres. Etude anatomo-clinique. (*Journal. intern. de chirurgie,* t. 4, n° 5, Bruxelles 1939.

elle qui reçut les ambassadeurs polonais venus en France pour offrir la couronne à Henri d'Anjou et elle s'entretint avec eux en grec et en latin. Mme de Lignerolles aussi « connaissait fort bien les belles sentences des écrivains anciens ». Toutes deux firent partie de « *l'Académie du Palais* » que le roi Henri II avait créé et où les deux sexes étaient admis sur le pied d'égalité. A côté de Ronsard, Desportes du Perron, Guy du Four de Pibrac, siégeaient de grandes dames telles que Mme de Rochechouart « l'honneur des beaux esprits », la belle Mme de Cimiez, Henriette de Clèves, Mlle de Surgères, la célèbre Hélène chantée par Ronsard, et aussi Hélène de Tournon, demoiselle d'honneur de la reine de Navarre, capable comme sa maîtresse de lire Pindare dans le texte. En province, les fameuses Dames des Roches dont « la maison était une école du savoir, une académie d'honneur », ne le cédaient en rien, d'après Scévole de Sainte-Marthe, aux Nagarole de Véronne, aux Martinengue de Bresce, aux Seymers et Morus de l'Angleterre, à la de Bins d'Anvers et aux Morelles de Paris. A Lyon, « la Florence française », où l'imprimerie s'était introduite plus tôt qu'à Paris et où François-Ier avait établi son quartier général lors des guerres d'Italie, s'épanouissait tout un bouquet de poétesses dont les deux plus célèbres furent Clémence de Bourges « la Sapho du XVIe siècle » et surtout Louise Labé « la nymphe ardente du Rhône », comme l'appela plus tard son émule Marceline Desbordes-Valmore. Ainsi les dames de Lyon et bientôt toutes les dames de France à leur exemple prirent, selon le mot de Brunetière, « un rang qu'à moins d'être souveraine la femme n'avait tenu ni dans la littérature, ni dans la société de l'Italie de la Renaissance ». La fine fleur de la noblesse de France donnait toujours l'exemple : Anne de France, à l'instar de Christine de Pisan, adressait à sa fille Gabrielle de Bourbon, des « *Instructions* » familiales et pédagogiques tandis que Diane de Poitiers écrivait ses mémoires et que Marguerite d'Autriche contait son autobiographie dans le « Discours des infortunes de sa vie ». Quant aux filles de France, elles ne dérogeaient pas aux nobles traditions familiales. La fille de Louis XII, Mme Renée (1510-1573) qui épousa le duc de Ferrare « avait fort estudié, dit Brantôme, et l'aye veue fort scavante discourir fort hautement de toutes sciences, jusques à l'astrologie et la cognoissance des astres ».

Ainsi, parmi les femmes de la Renaissance, la Française tint une des premières places, sinon la toute première. Intelligente et avisée, elle sut s'assimiler finement les cultures étrangères venues d'outre Rhin ou d'au-delà des Alpes. Tout en cultivant les sciences, elle pratiqua surtout les Belles Lettres, où elle contribua au raffinement de l'intelligence nationale. Elle ne se livra guère aux techniques spécialisées et son bon sens naturel l'éloigna alors, semble-t-il, de la profession médicale pour laquelle le judicieux Joubert ne la croyait point faite car, disait-il, « les femmes n'inventèrent jamais aucun remède ; tout sort de notre boutique ou est sorti de celle de nos prédécesseurs ». Par contre l'esprit féminin, tout nuancé de charme et de poésie, s'épanouit sous le chaud soleil de l'humanisme importé d'Italie, des Flandres et des Allemagnes. Prodiguant des appuis matériels et spirituels, les princesses de la Renaissance jouèrent un rôle providentiel dans la riche éclosion des merveilles artistiques et littéraires de cette Rénovation intellectuelle. Pour avoir été les inspiratrices d'œuvres poétiques immortelles et les puissantes protectrices des savants et des artistes de la cour de François-Ier, les Françaises du XVIe siècle méritent toute notre gratitude : qu'elles s'appellent Marguerite de Navarre ou Marguerite de France la postérité leur est redevable d'un tribut infini de reconnaissance nationale.

Georges BARRAUD.

sang de ces malades des altérations constantes pouvant expliquer l'hypercoagulabilité. Or, il n'en est rien.

Aussi, à notre avis, ni la théorie de l'endartérite oblitérante, ni celle de la thrombose primitive n'explique-t-elle jusqu'ici de façon satisfaisante la genèse de la thrombo-angéite, et c'est pour cela que nous préférons au terme de thromboangéite qui vient de L. Buerger, celui de *thrombo-angiose* que nous avons proposé. Il a l'avantage de tenir compte *des thromboses* qui constituent des lésions histologiques essentielles, et de ne préjuger en rien sur leur origine.

Retenons donc de toutes ces discussions une seule chose c'est que l'endartérite oblitérante des Allemands, *les artérites juvéniles, la thromboangéite*, et *notre thrombo-angiose* ne sont qu'une seule et même maladie, dont nous connaissons maintenant les caractères essentiels.

Existe-t-il une maladie de Buerger spéciale ?

Faut-il dans ce groupe faire une place à part à la maladie décrite par L. Buerger, à laquelle il a donné ce terme de thrombo-angéite que nous employons, ainsi que nous venons de le voir, dans un sens bien plus général ?

Pour Léo Buerger (1), la maladie qui porte son nom, évoluerait en deux stades :

a) Un stade aigu, caractérisé par une inflammation aiguë du vaisseau avec invasion de la média par des leucocytes polynucléaires, et réaction marquée de l'adventice et du tissu périvasculaire, et enfin par une thrombose obturante.

Ce stade aigu serait suivi :

b) D'*un stade cicatriciel*, durant lequel les éléments inflammatoires disparaîtraient, pour céder la place à du tissu fibreux.

Tout au long de cette cicatrisation apparaîtraient dans le caillot des foyers miliaires giganto-cellulaires. Enfin, artères et veines seraient toujours intéressées.

Du point de vue histologique, trois choses distingueraient tout particulièrement la thrombo-angéite de toutes les autres formes d'artérite juvénile : 1° le stade aigu, inflammatoire de *toutes* les parois vasculaires, aussi bien des artères que des veine ; 2° la présence de cellules géantes et enfin 3° la thrombose, qui compliquerait le tout.

Or, en examinant histologiquement l'important matériel provenant de la clinique de notre Maître le Professeur Leriche, nous avons pu montrer avec L. Géry et P. Branzeu, qu'aucun de ces caractères n'est spécifique. Les infiltrations inflammatoires de la paroi artérielle manquent souvent ; d'autres fois, elles sont si discrètes ou insignifiantes, qu'il est difficile de leur attribuer une valeur quelconque. Les amas giganto-cellulaires s'observent aussi bien dans la variété sénile que dans la juvénile. Eléments de résorption, les cellules géantes ne signifient donc pas grand chose. Quant à l'atteinte simultanée de l'artère et de la veine, elle est également commune à toutes les variétés d'artérites.

Il en est de même de la thrombose qui complète l'oblitération. Ce n'est pas sur des signes histologiques aussi fragiles que l'on pourra jamais baser un diagnostic différentiel positif.

Or, tout récemment, L. Buerger vient d'énumérer les conditions dans lesquelles on n'est pas en droit, selon lui, d'établir le diagnostic de thrombo-angéite. Les voici :

« 1° Lorsque dans l'histoire clinique, on ne retrouve aucun symptôme indiquant la préexistence ou la concomitance de phlébite superficielle, ou qu'il n'y a pas eu de confirmation histologique de cette atteinte veineuse ;

2° Lorsque l'examen histologique ou l'anamnèse fournissent les renseignements suivants :

Absence de lésions d'inflammation diffuse préexistante frappant les tuniques artérielles ou veineuses, avec fibrose ou adhérences périartérielles.

Absence de lésions inflammatoires des veines superficielles ou d'images des étapes intermédiaires de l'organisation de la thrombose, avec foyers de cellules géantes typiques.

Absence d'inflammation vasculaire antérieure, les vaisseaux ne montrant que du tissu de thrombose en voie d'organisation ou organisé et recanalisé, à moins que les thrombus obturants et les altérations pariétales associées ne soient du type des lésions terminales de la thrombo-angéite et ne surviennent chez des sujets dont l'histoire clinique est typiquement celle de la maladie de Buerger.

Présence de lésions attribuables à l'athéro ou l'artério-sclérose, même si elles sont accompagnées de thrombose vasculaire comparables à celles de la thrombo-angéite.

Présence d'hypertrophie de l'intima avec ou sans hypertrophie du tissu élastique, ayant précédé la thrombose et pouvant être en relation avec des gelures des membres.

Présence d'hypertrophie de l'endartère avec ou sans dégénérescence fibrinoïde précédant ou accompagnant l'organisation des caillots.

Antécédents de maladies infectieuses aiguës, ou existence de processus infectieux au voisinage de lésions localisées.

Antécédents de traumatismes vasculaires, continuels ou répétés par tumeur, côte cervicale, béquilles.

Absence de lésions des gros vaisseaux et prédominance de lésions sur les petits vaisseaux, comme le réalise la périartérite noueuse.

..Absence de lésions autres que la thrombose pure et simple, ou présence de lésions en relation possible avec une affection cardiaque ».

En dépit de caractères anatomo-cliniques positifs, bien spécifiques, nous voilà tout au moins renseignés sur les conditions dans lesquelles, il ne convient pas de faire le diagnostic de maladie de Buerger. Mais, en nous tenant strictement à ces prescriptions, nous devons avouer que parmi les très nombreux cas d'artérites observés à la Clinique chirurgicale A de Strasbourg, il ne se trouve aucun qui réponde à toutes.

Jamais donc nous n'aurions été en droit de faire le diagnostic de thrombo-angéite ou de maladie de Buerger.

Aussi pensons-nous, mon maître le Professeur Leriche et moi, que la maladie de Buerger ne constitue pas une forme distincte parmi les artérites juvéniles, et que doivent être considérées comme « thromboangéite » tous les cas qui répondent à la définition que nous avons donnée ci-dessus.

Origine de la thrombo-angiose. — Mais quelle est l'origine de cette variété d'artérite ? Jusqu'ici, on ne peut faire que des suppositions. Infectieuse ou allergique, Buerger a successivement envisagé ces deux hypothèses, alors qu'après V. Oppel, M. Leriche (1) a cherché à établir l'origine surrénalienne de cette affection, en montrant notamment que des animaux mis en état d'hypercrinie, surrénalienne, par des greffes répétées de ces glandes, présentent au bout de quelque temps des lésions histologiques de leurs artères qui ressemblent à celles de la thrombo angéite.

Quoiqu'il en soit de leur origine encore si obscure, il est indispensable que l'on connaisse ces deux grandes formes d'artérite, la sénile ou artériosclérotique d'une part, la thromboangiose d'autre part, les deux seules qu'actuellement on puisse nettement isoler et opposer l'une à l'autre.

Formes mixtes. — Il existe d'ailleurs entre elles de nombreuses formes de transition. C'est ainsi qu'on peut voir des lésions du type thrombo-angéitique évoluer sur des artères qui présentent déjà des lésions dégénératives séniles, sous la forme de petites plaques d'athérome ou de Mediaverkalkung. Inversement des artères séniles peuvent, par places, présenter l'image d'une thrombose ancienne pure sans lésions pariétales.

Thrombo-angéite et artérite sénile peuvent aussi se greffer l'une sur l'autre. Il en est ainsi surtout à l'âge moyen, mais d'une façon générale, les artérites se rangent bien, du point de vue clinique et anatomique, dans l'une ou l'autre des deux variétés que nous venons de distinguer.

Tôt ou tard, toute artérite pariétale aboutit donc à l'oblitération par le mécanisme de la thrombose, peu importe que

(1) L. Buerger. — Pathogénie et lésions de la thrombo-angéite oblitérante. (*Journal international de chirurgie*, t. 4, n° 5, septembre-octobre 1939, pp. 399-413.)

(1) R. Leriche et F. Frœhlich. — Recherches expérimentales sur l'origine des artérites oblitérantes. Production d'artérites oblitérantes à la suite de greffes répétées de surrénales. (*Annales d'anatomie pathologique*, XIII° année, n° 9, décembre 1936).

celle-ci apparaisse primitive ou secondaire, et c'est alors qu'en général les artérites entrent dans le stade clinique. Mais la symptomatologie est tout entièrement dominée par la circulation collatérale. L'étude s'impose donc de :

III. — La Physiopathologie de la Circulation collatérale

Quelle que soit l'origine de l'oblitération, le problème de la circulation collatérale ne change guère. Si elle est suffisante, l'oblitération demeurera silencieuse. Si elle ne l'est pas, elle entraînera des accidents ischémiques, d'importance variable, et que nous analyserons plus loin.

Or, de quoi la circulation collatérale dépend-elle ?

Les recherches déjà anciennes de Luigi Porta, celles qu'a poursuivies le Pr Leriche, et qu'ont complétées dans la suite les très nombreuses artériographies que nous avons faites à Strasbourg ces dernières années (1), ont montré qu'en cas de thrombose d'une artère, celle-ci n'est jamais totale. L'oblitération peut être très courte ou, au contraire, très étendue, mais elle est toujours limitée. Il en résulte que le sang, en contournant l'obstacle, cherche à retourner dans le tronc principal, en aval de l'oblitération, et qu'au-dessous de la thrombose, c'est toujours *le tronc principal qui règle la distribution du sang vers la périphérie. En conséquence, la circulation collatérale ne se développe que pour autant qu'elle sert à contourner l'obstacle.*

Dans ce but, l'organisme dispose :

a) D'*anastomoses préformées*, qui peuvent entrer immédiatement en fonction dès qu'une artère se bouche. Elles sont plutôt rares, et leur prototype nous est fourni par la grande anastomotique à la cuisse, ou les collatérales du bras.

b) Du *réseau intermusculaire*, grâce auquel le sang provenant des dernières branches issues au-dessus de l'oblitération gagne le territoire des branches inférieures, par lesquelles il retourne, à contre-courant, dans le tronc principal en aval de l'obstacle. Cette dernière voie est, en général, plus importante que la première.

Cela étant, on comprend que la qualité de la circulation collatérale *ne dépend pas uniquement du siège de celle-ci*. Rien ne serait plus faux, en effet, que de penser qu'une thrombose est d'autant plus dangereuse, qu'elle se rapproche davantage de l'aorte. Elle est, au contraire, d'autant plus bénigne qu'elle se fait en regard de groupes musculaires plus importants. Aussi un obstacle haut situé sera-t-il plus facilement contourné qu'un bas, si à cet endroit, les muscles manquent. Ceci explique pourquoi l'oblitération de la fémorale superficielle est tellement plus bénigne que celle de la poplitée.

Pour la même raison, on comprendra que l'*étendue de la thrombose* joue un rôle. Une oblitération limitée est moins difficile à contourner qu'une thrombose étendue.

L'état des parties molles, lui aussi, est important. Si les muscles sont atrophiés, les chances de circulation collatérale suffisante s'amoindrissent.

Il en est de même, s'il existe en plus des troubles vasomoteurs périphériques, ou si une thrombose veineuse complique l'oblitération artérielle. L'association d'artérite et de phlébite est très fréquente.

Nous devons enfin prendre en considération *la rapidité*, avec laquelle se constitue l'oblitération. Quand celle-ci survient brusquement, à la manière d'une ligature ou d'une embolie par exemple, seules les anastomoses préformées peuvent fonctionner immédiatement, et le temps peut manquer au réseau intramusculaire pour se développer. La gangrène peut ainsi se produire avant que le réseau intramusculaire puisse entrer en jeu. Il en est tout autrement si l'oblitération se fait lentement.

En dernier lieu, intervient l'*état du cœur* et de la tension artérielle. Si le cœur faiblit, si la tension artérielle s'effondre, une circulation collatérale auparavant suffisante peut devenir déficiente, et c'est là la raison pour laquelle tant d'artéritiques qui jusque là s'ignoraient, voient éclater brusquement des accidents ischémiques, en même temps que se décapite leur tension artérielle.

En somme, quand un artéritique arrive au stade de l'oblitération, ses symptômes dépendent moins de la nature même de la maladie, que de la façon dont se fait la circulation collatérale. Celle-ci dépend, nous venons de le voir, des sept conditions suivantes :

1° *Le siège de l'oblitération* ;
2° *Son étendue* ;
3° *L'état des parties molles, et surtout des muscles au voisinage de l'oblitération* ;
4° *De l'état de la vasomotricité en aval* ;
5° *De l'état des veines* ;
6° *De la rapidité avec laquelle s'est constituée l'oblitération*, et enfin,
7° *De l'état du cœur.*

La nature même de l'artérite n'intervient que secondairement, en tant qu'elle peut, comme dans la thrombo-angéite, entraîner d'importantes amyotrophies, ou des réactions vasomotrices plus ou moins intenses, ou encore des thromboses à marche plus ou moins rapide et d'étendue plus ou moins grande.

En présence d'un artéritique, il s'agit donc avant tout d'apprécier la valeur circulatoire du membre atteint. On y arrive en cherchant à connaître les sept facteurs que nous venons d'examiner. Dans ce but, on peut employer :

IV. — Les méthodes cliniques d'examen

suivantes pour diagnostiquer une oblitération artérielle :

1° *La recherche du pouls artériel* par la palpation est indispensable. Elle se fait partout où le pouls est facilement perceptible, à l'aine, dans le triangle de Scarpa, dans le creux poplité, en arrière de la malléole interne, dans le premier espace dorsal pour le membre inférieur, dans la fosse sus-claviculaire, dans l'aisselle, dans la gouttière bicipitale interne, au pli du coude, au poignet, pour le membre supérieur. L'arrêt du pouls correspond au niveau de l'oblitération.

Il n'y a qu'un cas dans lequel le pouls reste perceptible en aval d'une oblitération, c'est lorsque celle-ci se fait juste au-dessous d'une importante anastomose préformée, comme la grande anastomotique à la cuisse, ou les artères collatérales humérales au bras. C'est du sang rythmé par la systole que ces collatérales déversent dans le tronc principal au-delà de la partie thrombosée ; aussi le pouls persiste-t-il, mais il est atténué.

2° *L'oscillomètre de Pachon* traduit des vibrations de la paroi artérielle. Elles dépendent de deux facteurs : de l'énergie cardiaque, et de l'état de la paroi artérielle, dans lequel interviennent : *a*) l'élasticité et *b*) le diamètre de la lumière du vaisseau. Quand l'élasticité diminue, comme dans l'artérite sénile dans le stade préoblitératif, les oscillations augmentent d'amplitude, et le plus souvent dans des proportions importantes, et cela sans que la tension artérielle change beaucoup. Augmentation de l'amplitude des oscillations ne signifie donc pas toujours, comme on le croit communément, hyperémie, c'est-à-dire circulation enrichie, mais bien des fois ne traduit que la perte de l'élasticité vasculaire par début d'artériosclérose. Il n'y a pas alors à la périphérie d'hyperthermie, et le plus souvent, dans ces états de présclérose, les pieds sont anormalement froids. De sorte que l'on aboutit aux deux formules suivantes :

1° Hyperoscillométrie plus hyperthermie périphérique = hypérémie, comme on l'observe par exemple après une sympathectomie ;

2° Hyperoscillométrie sans hyperthermie périphérique = diminution de l'élasticité vasculaire, entraînant une rigidité de la paroi qui vibre davantage, tant que la lumière reste normale. Dans ces cas, c'est seulement quand le vaisseau commence à s'oblitérer, que les oscillations diminuent.

Pour le reste, les données du Pachon sont les mêmes que celles du pouls. Les oscillations sont abolies en aval d'une oblitération, à moins de rétablissement de la circulation par d'importantes collatérales préformées, dans quel cas elles sont

(1) R. Leriche et R. Fontaine. — La chirurgie du sympathique-lombaire. (*Xe Congrès international de chirurgie*, Le Caire, 30 décembre 1935).

simplement atténuées. Traduisant uniquement un phénomène physique, une vibration à l'ondée systolique, les oscillations disparaissent chaque fois que le courant artériel normal, rythmé par la systole, est remplacé par un courant continu. Tel est le cas quand la circulation collatérale se rétablit pour le réseau intra-musculaire. Sur l'état de celui-ci, le Pachon ne saurait nous renseigner. Aussi, s'il peut très souvent approximativement nous fixer sur le niveau supérieur d'une oblitération, ne donne-t-il guère de renseignements sur la valeur circulatoire du membre en aval. Dans les artérites, c'est une erreur de croire qu'on puisse « amputer sur les données du Pachon ».

3° *L'épreuve de Moscowitz* mesure le temps de l'hyperémie réactive après ablation d'un garrot, et donne de ce fait, une idée sur l'importance de la circulation collatérale. Elle est donc utile, mais très imprécise ;

4° Meilleures sont *les épreuves d'hypérémie*, soit au T A B, soit à la rachi. Normalement, quand on injecte un vaccin comme le T A B, l'élévation de la température locale du pied est plus forte que celle de la température centrale. Il n'en est plus de même en cas d'oblitération artérielle avec circulation collatérale insuffisante. La réaction thermique au T A B permet donc dans ces cas d'apprécier la valeur circulatoire du membre. Il en est de même après rachianesthésie. Ces deux épreuves, couramment utilisées aux Etats-Unis et en Allemagne, le son beaucoup moins chez nous ;

5° Malgré tout, l'*artériographie* reste le procédé le meilleur pour apprécier la circulation d'un membre.

En injectant dans la circulation, une substance radio-opaque, elle nous montre le siège exact de l'oblitération, son étendue, la richesse et la disposition des collatérales. Elle nous donne une idée fidèle de la circulation sanguine. Faite au *thorotrast que nous employons exclusivement* (dioxyde de Thorium fabriqué par la Maison Heyden de Dresde), *elle n'est pas dangereuse.* Une expérience de plus de 800 cas, nous a permis de l'affirmer. A l'heure actuelle, nous l'estimons indispensable pour qui veut étudier comme il se convient un cas d'artérite. Pour plus de détails, nous renvoyons à nos travaux antérieurs. Ici, nous tenons simplement à souligner qu'elle n'est pas qu'un amusement iconographique, mais constitue la méthode la plus précieuse pour fixer le diagnostic exact d'une artérite, son pronostic et sa thérapeutique.

Mais comment se manifestent les artérites ?

V. — Symptomatologie et diagnostic des artérites

Au premier stade préoblitératif, il est rare que les artérites se manifestent cliniquement. Parfois, surtout dans la variété sénile, les malades se plaignent de quelques crampes à l'effort d'une certaine fatigabilité, mais il est jusqu'ici exceptionnel que ces symptômes bien vagues soient rattachés à une artérite débutante, tant que les vaisseaux sont perméables et que le pouls artériel persiste.

Habituellement donc, une artérite n'entre dans son stade clinique qu'une fois l'oblitération établie. Et alors tout dépend de la circulation collatérale. Est-elle suffisante, l'oblitération du tronc principal passera inaperçue, car il n'en résulte aucune ischémie. Les troubles subjectifs et objectifs n'apparaissent que quand la circulation devient insuffisante.

Schématiquement, toute artérite évolue donc en quatre stades :

1° Stade des oblitérations silencieuses ;

2° Stade de l'ischémie à l'effort ;

3° Stade de l'ischémie au repos, et enfin,

4° Stade des complications gangréneuses, qui peuvent aller depuis une petite plaque de nécrose jusqu'à la gangrène confirmée, d'abord sèche, ensuite humide.

Qu'une oblitération artérielle puisse demeurer silencieuse, qu'un pareil malade puisse se promener, mener une vie active, et ne se plaindre de rien ou de très peu de chose, malgré une thrombose de l'iliaque, voire de la bifurcation aortique, surprend toujours les médecins. Et pourtant, il en est ainsi, et cela peut durer pendant longtemps, très longtemps, même parfois pendant des années. Puis, d'un instant à l'autre, l'oblitération peut se révéler. Pourquoi ? Soit que le cœur flanche brusquement, soit que la thrombose progresse, soit encore que des réactions vasomotrices rendent tout d'un coup à la périphérie déficiente, une circulation auparavant suffisante. D'autres fois, parce qu'une phlébite est venue compliquer la gêne de la circulation artérielle.

D'autres fois, quand l'évolution est plus schématiquement progressive, c'est peu à peu que le malade passe du stade silencieux à celui de l'*ischémie à l'effort.* Il ne ressent alors aucun trouble, tant qu'il se repose, tant qu'il ne marche pas. Mais dès qu'il fait un effort, des troubles apparaissent. Tout le monde connaît *la claudication intermittente,* plus ou moins citée. Elle survient tantôt après 2.000, tantôt après 50 mètres déjà. Elle est caractéristique de l'oblitération artérielle au stade de l'ischémie à l'effort. Elle a son équivalent au membre supérieur, et c'est ainsi qu'on voit des malades atteints d'oblitération de l'humérale, de l'axillaire ou de la sous-clavière qui se fatiguent très vite en écrivant par exemple au tableau noir, le bras tendu.

Exceptionnellement, nous avons vu de la claudication intermittente sans oblitération artérielle complète. Il s'agissait alors d'artères très rétrécies, mais non complètement bouchées, et dont un fort spasme achevait l'imperméabilité fonctionnelle.

Un stade de plus, et *nous arrivons à l'ischémie au repos.* A ce stade, habituellement, le malade ne peut plus marcher. Il souffre surtout dans la position horizontale, et bientôt, pour calmer ses douleurs, il est obligé de rester assis et de dormir dans cette position. Horizontalement, son pied blanchit instantanément. Quelques secondes de position déclive suffisent, et il devient rouge foncé. Souvent les nuits sont affreuses, tellement les douleurs sont intenses. D'importants troubles vasomoteurs compliquent encore le tableau. A ce moment, les suppurations péri-unguéales ne sont pas rares, des ulcérations peuvent apparaître, et parfois, signe de mauvais augure, une flexion invincible du genou, tout d'abord simple position antalgique, mais rapidement rétraction anatomique fixée. On ne se méfie pas assez en général des ulcérations péri- et sous-unguéales résultant d'artérites méconnues, et qu'un examen hâtif fait trop souvent interpréter comme un simple ongle incarné, ou une péri-onychite, sans importance. Que d'erreurs de diagnostic nous avons vues. Et combien préjudiciables au malade, mais aussi au médecin, auquel une connaissance plus approfondie des artérites pourrait facilement éviter des erreurs aussi grossières.

Au stade de la gangrène, les lésions s'imposent d'elles-mêmes. La gangrène peut être plus ou moins étendue. Elle commence presque toujours par les orteils, plus rarement par le talon, voire par une ulcération de la face dorsale du pied. La gangrène sèche est de la nécrobiose pure, d'origine ischémique. Les tissus mal vascularisés meurent et se momifient. L'infection est tout à fait étrangère à ce processus. C'est une complication qui se greffe sur la gangrène sèche, et cela d'autant plus volontiers que les tissus mortifiés forment un excellent milieu de culture. Aussi si du diabète s'y ajoute, la gangrène peut-elle être le point de départ d'accidents septiques de la plus haute gravité.

Si l'on a bien suivi ce que nous venons d'exposer, on comprendra qu'une même oblitération n'a pas forcément, d'un sujet à un autre, la même expression clinique. Tantôt, elle demeurera très longtemps silencieuse, alors que d'autres fois, elle aboutit très vite à la gangrène suivant que la circulation collatérale sera suffisante ou non. Nous avons énuméré ci-dessus les différents facteurs qui la règlent. D'une façon générale, on peut dire que, toutes choses égales et pour une même localisation, une oblitération par thrombo-angéite est moins bien supportée que celle due à l'artérite sénile, dans laquelle les collatérales sont habituellement plus larges et plus nombreuses que dans la thrombo-angiose. Les oblitérations sont également d'autant plus bénignes qu'elles se constituent plus lentement, laissant à la circulation collatérale le temps de se développer. C'est ainsi qu'avec notre Maître, le Professeur Leriche, nous avons vu maintes oblitérations de l'iliaque primitive et même de la bifurcation aortique qui ne déterminaient que des troubles insignifiants. Dans l'ensemble aussi, les oblitérations hautes, iliaque, fémorale par exemple, sont,

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Injections vaginales pendant la grossesse et les suites de couches

Il n'y a pas lieu de recommander aux femmes enceintes la pratique systématique des injections vaginales. La nature se charge d'assurer la propreté du vagin beaucoup mieux que ne le font des flots d'eau plus ou moins antiseptiques. C'est ici le lieu de rappeler la merveilleuse histoire des bacilles lactiques. 1° A l'état normal, en dehors de la grossesse, la sécrétion du vagin est acide et cette acidité est due à la présence d'acide lactique en taux de cinq pour cent. Cet acide est sécrété par une race de bacilles lactiques qui sont les hôtes normaux du vagin et qui transforment le glycogène contenu dans les parois vaginales. L'acide lactique assure l'auto-purification du vagin, c'est lui qui détruit les germes nocifs introduits dans ce conduit, sauf si ceux-ci sont particulièrement virulents. La teneur du vagin en acide lactique dépend de la teneur en glycogène des parois vaginales ; celle-ci est en rapport avec l'activité ou la non activité des sécrétions ovariennes ; elle es t en rapport, aussi, avec le bon fonctionnement du foie ; une insuffisance du foie ou une insuffisance de l'ovaire favorisent l'infection du vagin par des microbes peu virulents. 2° L'acidité du vagin va en augmentant au cours de la grossesse chez la plupart des femmes. Or le streptocoque, microbe de la fièvre puerpérale, le staphylocoque, le colibacille, ne poussent pas en milieu acide. Menge et Kronig, pour démontrer la réalité de l'auto-purification pendant la grossesse, ont introduit dans le vagin de trois femmes au neuvième mois, un tampon imbibé de streptocoques ; trois jours après, les streptocoques avaient disparu. 3° Tout ceci ne vise que la grossesse ; lors de la délivrance et des suites de couches, l'écoulement de sang rend le vagin alcalin et les germes de la vulve ou du col peuvent l'envahir. Mais il est bien important d'arriver à l'accouchement avec un minimum de germes si l'on veut éviter l'auto-infection ; nous en reparlerons un peu plus loin.

En cas d'un vagin sans pertes, il n'y a pas lieu de prescrire des injections. On les a accusées de diminuer le pouvoir d'auto-purification ou, même, de l'annihiler. Ceci est vrai si l'on emploie certains antiseptiques énergiques ; par contre, des injections d'eau bouillie sont tout à fait anodines. Cependant elles sont sans utilité. Si on les emploie, il n'y a pas lieu de les prendre en position couchée, celle-ci devant être réservée à certaines injections thérapeutiques, en particulier aux injections chaudes. Mais il importe que la pression soit faible, c'est-à-dire que le bock soit seulement à trois ou quatre travers de main au-dessus des organes génitaux.

On peut être tenté de prescrire des injections en cas de leucorrhée. Il est assez fréquent d'observer pendant la grossesse l'apparition de pertes blanches ou l'augmentation de pertes déjà existantes. Assez fréquent ; mais, si on y regarde de près, pas très fréquent. L'excès de l'écoulement peut être gênant et certaines femmes s'en plaignent avec véhémence et il est bien naturel de songer à les débarrasser de cet inconvénient. Malheureusement, cette entreprise n'est pas souvent couronnée de succès.

Pour combattre la leucorrhée, il faut essayer de savoir d'où proviennent les pertes. Souvent, elles proviennent de la muqueuse du vagin (on parle de vaginite) et, souvent, de la muqueuse du col utérin, plus exactement de la muqueuse qui tapisse le canal du col (on parle d'endocervicite) ; les pertes sont alors glaireuses ; plus rarement, les pertes proviennent de la muqueuse du corps (on parle d'endométrite) ; plus rarement encore, elles proviennent de l'œuf par rupture prématurée de ses membranes et c'est, alors, le premier temps d'un avortement ou d'un accouchement.

Ces pertes peuvent êtres dues à une infection ou à une cause non infectieuse.

Les pertes qui ne sont pas dues à une infection sont peut-être les plus fréquentes. Nous les connaissons mal. Certains troubles du sympathique, certains troubles des glandes à sécrétion interne, une tendance à la congestion locale que nous définissons mal, des excitations sexuelles trop prolongées ou, au contraire, trop tôt arrêtées par l'éjaculation prématurée du partenaire, la fatigue, les émotions, des facteurs tenant à la nutrition de la muqueuse en glycogène, en chaux, en soufre, peuvent être en jeu. Il faut s'efforcer de les déceler pour les soigner et ce n'est pas en faisant passer des litres d'eau additionnées ou non d'antiseptique qu'on arrivera à les tarir. Ce n'est pas à dire que les injections doivent être défendues. Si elles ne guérissent pas, elles « débarbouillent ». De l'eau bouillie tiède toute simple peut suffire à nettoyer des paquets de glaire. L'eau peut être additionnée d'acide lactique ou, pour d'autres femmes, de sels alcalins, tels que bicarbonate de soude ou borate de soude. Parfois des solutions astringentes pourront prolonger l'effet de nettoyage en asséchant momentanément le col et le vagin ; mais ces solutions devront être faibles pour ne pas être irritantes et pour ne pas aggraver le mal qu'elles prétendent guérir.

Dans d'autres cas, c'est une infection qui est la cause de l'écoulement. La défense vaginale a été débordée par un apport massif de microbes ou par un excès de virulence, ou par un fléchissement de l'acidité, ou pour certains germes par un excès d'acidité. D'autres fois, c'est la muqueuse du col qui est infectée. Quelquefois le col est resté déchiré et béant depuis un précédent accouchement et la muqueuse de son canal baigne dans la sécrétion vaginale acide qui lui est défavorable ; car, normalement, cette muqueuse est très alcaline. Divers germes peuvent être en cause, streptocoque, staphylocoque, coli, pseudo-diphtérique. Une mention spéciale doit être faite pour le gonocoque : la gonococcie féminine est souvent, est presque toujours ignorée de l'intéressée ; car elle est, le plus habituellement, chronique d'emblée, latente, discrète, et même, plus que discrète. La femme l'ignore ; le mari qui l'a ensemencée peut l'ignorer, s'imaginant qu'une chaude-pisse ancienne est guérie. En réalité, n'en déplaise à mes confrères urologistes, une poussée blennorragique peut se tarir ; mais l'infection blennorragique a bien des risques d'être indélébile. On pourrait redire, à ce propos, les vers de Musset dans la *Coupe et les lèvres*, comparant un cœur à un vase profond :

> Lorsque la première eau qu'on y verse est impure,
> La mer y passerait sans laver la souillure
> Car l'abîme est immense et la tache est au fond.

Or, trop d'hommes ignorent cette persistance et, de ce fait, négligent certaines menues précautions qu'ils devraient obser-

ver toute leur vie. Cette gonococcie féminine ainsi méconnue se réveille très souvent, à l'occasion de la grossesse et elle est à l'origine de pertes blanches tenaces.

Or, ce ne sont pas les injections qui peuvent débarrasser les muqueuses d'une femme de ses hôtes indésirables « La mer y passerait sans laver la souillure ». Il est impossible d'atteindre par une injection l'infection logée dans un canal intra-cervical d'une primipare et il n'est guère possible de désinfecter une muqueuse exo-cervicale ou une muqueuse vaginale infectée. Les meilleurs antiseptiques n'y peuvent rien et ces antiseptiques par lesquels on se propose de tuer les microbes du vagin risquent de tuer les bons gardiens que sont les bacilles lactiques : c'est le pavé de l'ours ; les injections trop antiseptiques tuent les cellules et elles ne tuent pas tous les germes qui trouvent, de ce fait, un terrain favorable à leur pullulation. C'est par d'autres moyens qu'il faut faire la chasse aux microbes. Mais les injections, comme dans le cas des pertes blanches non infectieuses, gardent leur valeur de «débarbouillette ».

La pratique des injections pendant les suites de couches a été très discutée. Aux temps héroïques de l'antisepsie, on a cru y trouver un moyen radical de prophylaxie contre l'infection puerpérale et, dans certains services à partir de 1880 et jusqu'en 1910, on donnait matin et soir une injection de deux litres d'eau additionnée de sublimé, d'acide phénique, de liqueur de Labarraque, etc... Zweifel utilisait l'acide lactique à 5 % pour rendre au vagin son acidité physiologique.

Pourtant dès cette époque, les injections avaient mauvaise presse. « Je tiens en médiocre estime les injections dans les jours qui suivent l'accouchement » disait Lucas-Championnière en 1880 dans sa *Clinique antiseptique* et, un peu plus loin, il les accusait d'être des causes d'irritation funestes. D'autres accoucheurs leur ont adressé des reproches divers : être inefficaces pour désinfecter les plaies infectées cervico-vaginales, être douloureuses et, parfois, jusqu'à la syncope et au choc, comporter un risque d'intoxication par le sublimé ou par l'acide phénique (le vagin ayant un très réel pouvoir d'absorption, dans les suites de couches), remonter l'infection vaginale vers le col, voire même vers le segment inférieur. Au total, en 1909, dans le Traité de P. Bar, O. Macé les déconseillait pour « ne pas risquer de contaminer la malade » et pour « laisser intacte et normale la vitalité des tissus qui seraient plus ou moins altérés par des solutions antiseptiques ».

J'ai vu, en ces années, pratiquer des injections vaginales bi-quotidiennes dans les suites de couches quand j'étais interne. J'ai renoncé à cette mode. J'y suis revenu depuis quelques années pour les raisons suivantes : elles débarrassent le vagin des liquides et des caillots, — elles combattent la fétidité des lochies, — elles sont plutôt agréables à la femme, — elles ont, surtout, le mérite de faire contracter l'utérus comme le disaient Tarnier et Chantreuil en 1888. C'est pour obtenir cet effet, que je les prescris. J'utilise, au début, des injections d'eau additionnée d'eau-de-vie camphrée (une cuillerée à soupe par litre). A partir du dixième jour, si l'utérus reste gros, j'emploie des injections tièdes hypertoniques (cent cinquante à deux cents grammes de sel de cuisine ou de sulfate de soude pour deux litres d'eau). Dans les deux tiers des cas, ces injections provoquent des coliques un peu pénibles qui traduisent leur action sur la contraction. Il convient d'insister sur la nécessité d'une température tiède, les injections salées chaudes faisant saigner.

Henri Vignes.

toutes choses égales, plus longtemps tolérées que les basses (tibiale antérieure ou postérieure par exemple), qui n'offrent que peu de possibilités pour un rétablissement circulatoire suffisant, alors que l'oblitération poplitée compte également parmi les plus graves. Mais la symptomatologie des oblitérations artérielles est si protéiforme, que chacune se présente comme un cas d'espèce.

Quoiqu'il en soit, *le diagnostic des artérites* est en général si facile, qu'il ne devrait guère plus être méconnu. Malheureusement, il n'en est pas toujours ainsi, et trop souvent encore, ce n'est qu'au stade de la gangrène confirmée que les médecins songent à l'artérite. Combien de fois n'avons-nous pas vu des malades traités pendant de très longs mois pour des pieds plats, alors que le diagnostic d'artérite sautait aux yeux. L'ulcération péri-unguéale est souvent confondue avec un ongle incarné et traitée comme tel. Et pourtant, pour diagnostiquer une artérite, il suffit le plus souvent d'un interrogatoire bien dirigé, qui tend à mettre en évidence la claudication intermittente, ainsi que les autres phénomènes d'ischémie au repos ou à l'effort. Si cet interrogatoire éveille le soupçon d'artérite, il est facile de le vérifier. Il suffit de rechercher le pouls aux endroits indiqués. S'il manque, on compensera cette absence par une recherche des oscillations au Pachon. Quand un malade a une claudication, quand le pouls artériel manque, et que les oscillations sont absentes, le diagnostic oblitération artérielle s'impose. Il ne s'agit plus alors que d'en déterminer la nature, ainsi que l'étendue de la thrombose, la valeur de la circulation collatérale, et l'état vasculaire. Pour terminer, une étude artériographique sera des plus utiles.

Sur l'embolie gazeuse cérébrale

Par **Roger LESOBRE**

Chef de Clinique à la Faculté

Dans une substantielle étude, M. de Sèze a présenté aux aux lecteurs du *Progrès médical*, il y a quelques mois, les arguments nombreux, solides et convergents qui assignent aux accidents nerveux des ponctions thoraciques une pathogénie univoque : l'embolie gazeuse. Les symptômes observés sont liés ainsi à des désordres anatomiques le plus souvent fugaces et réversibles, parfois aussi définitifs et patents à l'examen nécroptique. Ainsi s'évanouit, dans l'immense majorité des cas, la vieille conception ou plutôt l'hypothèse du réflexe pleural.

Si l'on rapproche cette démonstration des travaux du même auteur qui tendent à amenuiser singulièrement le cadre traditionnel de la sciatique essentielle, on doit constater que la méthode anatomo-clinique n'a pas cessé d'être féconde, et qu'elle est complétée plutôt que supplantée par les procédés plus modernes d'exploration biologique.

Tout récemment, M. Lesca a consacré sa thèse au *Rôle de l'embolie gazeuse dans l'hémiplégie pleurale* (1). Son travail, bref mais précis, a été réalisé dans le service et sous la direction de M. Maurice Debray à l'Hôpital Saint-Antoine. Il apporte une nouvelle observation qui corrobore les données aujourd'hui classiques.

Il s'agit d'une femme de 45 ans qui, à la suite de bronchites répétées et par surcroît hypertendue, se trouve dans un état d'insuffisance cardiaque chronique depuis 4 ans déjà. Elle a subi maintes thoracentèses et une ponction d'ascite.

Lorsqu'elle entre à Saint-Antoine en octobre 1940, elle est fortement œdématiée. Il existe un abondant épanchement pleural gauche dont il est soustrait 500 c.c. le lendemain de l'hospitalisation de la malade. Deux jours plus tard, la thoracentèse est à nouveau pratiquée. Alors qu'elle a retiré 500 c.c., *le liquide se colore d'un peu de sang*. A ce moment, la respiration devient plus difficile, et l'aiguille est immédiatement retirée. Cependant un malaise général avec forte dyspnée apparaît. La malade ressent dans les deux bras des « décharges électriques » qui précèdent une paralysie flasque des deux membres supérieurs. Très vite, la paralysie gauche disparaît, tandis que s'affirme une hémiplégie flasque du côté droit.

Alors éclate une crise d'épilepsie localisée à toute la moitié gauche du corps qui durera dix minutes et s'arrêtera brusquement. La température est à 39°. La tension artérielle de 17 1/2, 12 cm. Hg monte à 23-13.

Les jours suivants, l'hémiplégie persiste et prédomine au membre supérieur, indiquant ainsi son origine corticale. Les troubles aphasiques ne sont pas expressément mentionnés dans l'observation. On constate un signe de Babinski des deux côtés.

D'autre part, le lendemain et le surlendemain de l'accident, les crises convulsives jacksoniennes se répètent et se rapprochent de plus en plus. Le décès survient dans la nuit du troisième jour après le début.

L'autopsie a montré d'importantes adhérences pleurales. Quant au cerveau, il a paru macroscopiquement normal, ce qui est très fréquent en pareil cas, et l'on se souvient que c'est l'argument essentiel, quoique négatif, des défenseurs de la théorie du réflexe pleural. M. Lesca n'a pu faire état du résultat de l'examen histologique, inachevé lors de la soutenance de sa thèse. Sans doute montrera-t-il ces lésions parcellaires, disséminées dans la corticalité, observées par Spilmeyer, Neuberger, Lhermitte. Il serait intéressant que ce protocole histologique soit publié, car on ne connaît encore qu'un très petit nombre d'observations bien étudiées sur le terrain anatomique.

Au point de vue clinique, en tout cas, l'histoire de la malade de M. Lesca comporte un certain nombre de faits précis qui sont autant d'*arguments en faveur de l'embolie gazeuse* : la patiente avait été ponctionnée plusieurs fois déjà sans accident. C'est au cours d'une thoracentèse, et alors que du sang se mêle au liquide, que survient le premier malaise, et les troubles se renouvellent et s'aggravent les jours suivants. Retenons aussi que la ponction fut pratiquée en position assise, ce qui aide à comprendre, comme l'ont bien montré Poix et Jacquet, par la répartition bilatérale des bulles gazeuses, le caractère bilatéral des troubles neurologiques.

Le plus souvent, on le sait, les accidents sont fugaces et nulle séquelle ne subsiste. Peut-être la gravité des accidents, dans cette observation, s'explique-t-elle, en partie, par le *terrain antérieur*. Il ne s'agissait pas ici d'entretenir un pneumothorax artificiel chez un sujet jeune, mais de ponctionner une pleurésie cardiaque chez une hypertendue. Il est vraisemblable d'admettre que la circulation cérébrale rendue précaire par l'insuffisance cardiaque et peut-être par l'athérome n'a pu supporter un désordre subit et important comme eût fait un système vasculaire encéphalique normal.

Enfin, si M. Lesca paraît insister surtout sur l'hémiplégie qui frappa sa malade (ce dont témoigne le titre même de son travail), nous ne croyons pas moins dignes d'intérêt les *crises d'épilepsie bravais-jacksoniennes* qui lui furent associées. Leur répétition de plus en plus fréquente n'est assurément pas étrangère à l'issue fatale. Leur signification pronostique est plus éloquente en pareil cas que celle d'une hémiplégie flasque. De plus, l'existence même d'une épilepsie localisée déclenchée par l'embolie gazeuse mérite d'être soulignée dans cette observation. Certes, les travaux classiques avaient consigné cette éventualité et l'on ne voit pas bien quel argument théorique défendrait qu'on l'admît. Cependant, nous sommes portés à douter que cette notion soit communément acceptée. Nous nous rappelons l'étonnement de l'ophtalmologiste, membre d'un jury de l'oral de l'Internat, qui reprochait à un candidat d'avoir mentionné l'étiologie pleurale dans un exposé sur l'épilepsie jacksonienne. La relation de M. Lesca pourrait tardivement consoler le candidat de ses déboires, si le succès final, dans ce même concours, n'avait largement atténué son amertume.

***

En regard de ce tableau d'épilepsie localisée, une observation personnelle recueillie dans le service de M. le Professeur

(1) Thèse de Paris, 1941, Arnette, éditeur.

Troisier permettra de juger que l'embolie gazeuse peut aussi entraîner la crise comitiale la plus typique avec ses stigmates et ses convulsions généralisées.

Mme B..., 40 ans, est traitée depuis quatre ans par un pneumothorax artificiel gauche. La poche gazeuse est partielle et la ponction s'en est avérée plusieurs fois délicate. Nous décidons l'abandon du pneumothorax, car toutes les conditions paraissent réunies qui permettent l'arrêt du traitement. L'état général est très satisfaisant, les lésions sont cicatrisées, les clichés montraient les progrès de la sclérose pulmonaire et depuis longtemps les bacilloscopies demeuraient négatives.

En juin 1939, nous pratiquons l'insufflation de la poche, en avertissant la malade que c'est vraisemblablement la dernière. Nous attendions en effet, par acquit de conscience, le résultat de l'inoculation au cobaye du sédiment d'un lavage gastrique.

L'insufflation s'effectue simplement. Elle se borne à 75 c. c. et se termine en pression légèrement positive, comme dans les séances antérieures. L'aiguille retirée, nous constatons que sa lumière contient une goutte de sang.

La malade s'assied et s'apprête à quitter la table. C'est alors que, brusquement, elle pousse un cri rauque et, glissant sur le bord de la table, tombe à terre comme une masse. La succession des phases convulsives tonique et clonique est caractéristique. Les yeux sont révulsés, les convulsions sont généralisées. Il n'y a pas de morsure de la langue, mais la miction involontaire se produit. Pendant le coma avec stertor qui succède à la crise convulsive, des ampoules de camphre soluble, de spartéine, de caféine ont été injectées. Elles n'ont pas d'efficacité immédiate et même, pendant quelques secondes, s'affirme le tableau de la mort apparente : mydriase, arrêt de la respiration, pouls imperceptible. Nous mettons en œuvre aussitôt la respiration artificielle et nous avons, après quelques mouvements, la satisfaction de constater la reprise des inspirations spontanées. Bientôt, la malade se réveille, modérément obnubilée. La durée de l'accident n'a pas excédé celle de l'attaque commune de mal caduc. Par prudence, la patiente est hospitalisée dans le service du Professeur Troisier qu'elle quittera quelques jours après sans qu'on ait constaté aucune reprise des manifestations convulsives, ni aucun signe neurologique objectif. La collapsothérapie est définitivement abandonnée. Cette femme a repris ses occupations de ménagère, sans dommage pour sa santé.

Au point de vue sémiologique, cette observation montre bien que l'attaque convulsive due à l'embolie gazeuse peut reproduire jusqu'aux *stigmates de la crise comitiale* : cri initial, chute brutale, miction involontaire et amnésie consécutive. Au point de vue thérapeutique, nous avons été frappé de *prompt succès de la respiration artificielle* dans un état particulièrement alarmant, succès si rapide que l'idée d'une coïncidence heureuse avec la terminaison spontanée d'un état syncopal peut venir à l'esprit. Il est possible ; mais l'opportunité de l'application de la méthode de Schaeffer ne sera du moins niée par personne.

L'histoire de notre malade conduit, en outre, à aborder un problème toujours actuel de la pratique phtisiologique : *Dans quelle mesure convient-il d'entretenir les pneumothorax partiels*, à plèvre rigide, n'acceptant qu'une faible quantité de gaz et au prix d'une pression terminale positive ?

A cette question, nous ne pensons pas qu'il y ait actuellement une solution simple et universelle.

D'après M. de Sèze, il faut « éviter systématiquement les pressions positives, même faiblement positives ». Et il ajoute qu'il ne faut pas « s'acharner sur certains pneumothorax parcellaires : beaucoup sont plus dangereux que l'abstention ». A regarder les choses dans l'ensemble, ces conseils sont extrêmement judicieux. Mais il faut compter avec les cas concrets et, aux yeux d'un phtisiologue averti, le maintien ou l'abandon du pneumothorax ne peut être déterminé par l'application passive de règles théoriques ni entièrement subordonné au risque, très faible malgré tout, de l'embolie gazeuse. En pareil cas, il importe de considérer d'une part, l'efficacité du pneumothorax, d'autre part, les caractères anatomiques et physiques de la poche gazeuse.

Si le collapsus a fait la preuve de son efficacité, si la guérison clinique est acquise et stable (c'était le cas chez notre malade) ou si, au contraire, son impuissance est avérée et sans remède, il n'y a aucun doute : on peut sans regret abandonner un pneumothorax particl à pressions positives. D'ailleurs, les progrès des interventions plastiques permettent de confier au chirurgien un nombre croissant de pneumothorax inefficaces.

Tout différent est le cas d'un pneumothorax qui n'est efficace qu'à la condition d'être maintenu. Ainsi certaines cavernes ne s'effacent et ne cessent de sécréter que si le gaz est régulièrement insufflé, et à des pressions qui sont souvent positives, pour peu que la plèvre soit rigide. Chez de tels malades, l'expectoration est bacillifère par intermittence, et les bacilloscopies positives traduisent nettement les insuffisances du collapsus. En pareil cas, le pneumothorax n'est pas une thérapeutique idéale, mais c'est souvent la meilleure ou la seule. Il convient alors de la maintenir au moins pendant un certain temps, car il n'est pas exceptionnel d'obtenir en fin de compte la cicatrisation, en surveillant attentivement les insufflations et en instituant un collapsus aussi poussé que le permet la plèvre. En tout état de cause, la suppression de l'élimination des bacilles par les bronches n'est pas une vaine satisfaction : c'est un des devoirs les plus stricts du phtisiologue, sur le plan familial et social, de tarir toutes les fois qu'il le peut une source de contagion.

Quelle que soit le motif qui invite au maintien d'un pneumothorax, il faut éviter de porter préjudice au malade. Quels sont donc les pneumothorax partiels dangereux ? A ce point de vue, l'exiguïté et surtout la configuration de la poche sont des facteurs essentiels, tandis que la pression positive terminale n'est qu'un facteur contingent.

Une cavité gazeuse petite, cloisonnée parfois, le plus souvent limitée par une plèvre épaisse où abondent les néo-vaisseaux, expose aux « fausses routes » de l'aiguille et par conséquent à l'embolie gazeuse, ou à l'hémoptysie. Les pneumothorax partiels, quasi-invisibles à l'écran radioscopique, insufflés par routine en un point d'élection dont on ne peut s'éloigner, accumulent sur eux toutes les conditions défavorables, d'autant plus que bien peu d'entre eux sont réellement efficaces.

Au contraire, la pratique enseigne à l'évidence qu'un pneumothorax partiel, mais suffisamment spacieux, facilement repérable à la radioscopie, et où la plèvre viscérale est loin de la paroi, se ponctionne aisément, surtout si le même opérateur pratique les insufflations successives.

Quant à la pression positive, loin de nous l'idée de la réhabiliter. Nous ferons remarquer seulement qu'il est des cas assez fréquents de pneumothorax partiels (ou même totaux) où l'application de la règle classique de Küss (pression minima efficace) amène fatalement à terminer l'insufflation en pression positive. Il s'agit souvent de pneumothorax anciens ou qui ont été compliqués d'épanchement, transformés en tout cas par la plèvre épaissie en une cavité rigide. La résorption gazeuse est plus lente, les insufflations peu abondantes, et les pressions passent très brusquement au-dessus de 0, quels que soient les chiffres initiaux. Si l'on a soin d'arrêter l'insufflation dès le passage en pression positive, il n'y a aucun danger. Et nous croyons que cette manière de procéder est nécessaire, soit pour obtenir un collapsus efficace, soit pour prévenir une symphyse. Cela n'empêche pas, d'ailleurs, qu'il faut savoir préférer des insufflations plus rapprochées à des insufflations trop copieuses.

Au fond, la règle essentielle, dont il ne faut pas départir si l'on veut éviter l'embolie gazeuse, c'est de n'insuffler que lorsqu'on est sûr que l'aiguille se trouve dans la cavité pleurale, et pour cela, il suffit de suivre les indications du manomètre. A cet égard, on conviendra que l'on est mieux partagé dans la pratique du pneumothorax que dans celle des ponctions exploratrices. Pourtant, (notre malade en est un exemple), la lecture initiale du manomètre ne prémunit pas contre les déplacements de l'aiguille, au cours de l'insufflation, dans une poche pleurale très restreinte.

***

Détail curieux, la ponction des cavernes pulmonaires en vue d'instituer le drainage permanent avec aspiration (mé-

thode de Monaldi) n'a, jusqu'à présent, jamais provoqué d'embolie gazeuse. Il est vrai qu'on se sert alors d'un gros trocart à pointe mousse qui écarte les petits vaisseaux avec le moindre risque de les léser. On évite la ponction des cavités voisines du hile, zone dangereuse par ses gros vaisseaux. On a soin, enfin, de placer le malade en décubitus strictement horizontal pour éviter la migration cérébrale des bulles gazeuses. Par contre, au cours de la ponction de repérage préalable, faite avec une longue aiguille à mandrin, Burnand a signalé un cas d'embolie gazeuse, d'ailleurs bénigne. Ainsi, les méthodes les plus modernes bénéficient des travaux récents sur l'embolie gazeuse et sont appelées à contribuer à son étude.

***

La critique constructive qui nous a fait connaître l'embolie gazeuse cérébrale a considérablement rétréci le domaine du réflexe pleural. Faut-il rayer ce réflexe de la nosologie ? Bornons-nous seulement à en souligner l'extrême rareté et à n'invoquer ce mécanisme que dans des cas très spéciaux : tel celui mentionné par Mlle Cotin dans sa thèse et rappelé par M. de Sèze, où les mouvements imprimés à un drain thoracique déclenchaient instantanément des convulsions cloniques localisées. Tel encore le malade dont parle Dumarest chez qui l'insufflation pleurale entraînait une attaque convulsive immédiate quand l'aiguille abordait une véritable « zone épileptogène pariétale ».

Ces cas sont rares, et c'est heureux. Car, comme l'a montré vigoureusement M. de Sèze, il est plus facile d'éviter un accident dont on connaît le mécanisme et les conditions favorisantes qu'un réflexe qui déroute les prévisions et qui, aussi bien, ne reçoit aucune sanction thérapeutique.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 8 juillet 1941

Sur la préparation, selon une nouvelle formule du vaccin triple associé « Antidiphtérique-Antitétanique-Antityphoparatyphoïdique ». Applications à l'enfant et à l'adulte. Résultats immunologiques. — *MM. G. Ramon, A. Boivin, G. Loiseau, A Lafaille* et *E. Lemétayer.* — D'après les auteurs un procédé de vaccination étant solidement établi dans son principe et consacré par l'usage, l'immunologiste lui-même qui l'a mis au point doit se préoccuper de la perfectionner pour en accroître l'efficacité, pour rendre son emploi plus commode et pour diminuer les inconvénients, si minimes soient-ils, qu'il est susceptible de présenter. Ce sont ces règles déjà suivies en ce qui concerne les vaccinations anatoxiques, que G. Ramon, A. Boivin et leurs collaborateurs se sont proposés d'appliquer en ce qui regarde la vaccination au moyen du « vaccin triple associé » constitué par le mélange d'anatoxine diphtérique, d'anatoxine tétanique et de vaccin antityphoparatyphoïdique.

D'une étude comparative portant sur un nombre considérable de vaccinations (plusieurs millions) effectués pendant les années qui ont précédé la présente guerre et durant celle-ci, il résulte que les réactions et spécialement les réactions générales ont été relativement moins nombreuses et moins fortes avec le vaccin triple associé, malgré la complexité de sa composition antigénique, qu'avec le vaccin antityphoparatyphoïdique (Tab) seul. Se basant sur ces constatations et sur de nombreux faits expérimentaux, les auteurs ont établi une nouvelle formule de vaccin triple associé dont les caractéristiques sont l'introduction du formol dans la préparation du dit vaccin (addition de formol aux suspensions mères du b. typhique et des b. paratyphiques A et B) et la diminution des proportions des bacilles typhiques et paratyphiques entrant dans sa composition.

Le vaccin triple associé préparé selon la nouvelle formule a été utilisé dans la pratique depuis un an. Des observations recueillies avec soin et portant à l'heure actuelle sur une dizaine de milliers d'injections de ce vaccin, il ressort que les réactions et spécialement les réactions générales faisant suite à ces injections ont été relativement rares et bénignes tant chez l'enfant de tout âge que chez l'adolescent et chez l'adulte. En outre, les épreuves d'immunité qui ont été effectuées en partant de sérums de vaccinés — dosage de l'antitoxine diphtérique et de l'antitoxine tétanique, mesure du pouvoir agglutinant vis-à-vis des germes typhiques et paratyphiques — ont permis de se rendre compte que l'efficacité de ce vaccin ne le cède en rien à celle du vaccin triple associé jusqu'ici en usage.

Il résulte de l'ensemble de ces faits que l'on peut, sans inconvénients pour la valeur des immunités conférées, employer le « vaccin triple associé » de préparation et de composition nouvelles. Possédant l'avantage de ne provoquer, d'après les observations rapportées, que des réactions généralement rares et relativement bénignes, il est d'une utilisation plus facile, en particulier chez l'enfant.

Le rôle des ferments dégradateurs de poisons microbiens, dans la défense de l'organisme, au cours de la diphtérie. — *M. F. Maignon* rappelle sa théorie fermentaire de l'anaphylaxie dans laquelle la protéine injectée et dégradée, par apparition et action successive de deux catégories de ferments, les premiers produisant les stades toxiques et les seconds réalisant leur destruction. La sensibilisation est due à la persistance des premiers ferments, après disparition des seconds, utilisables à la dégradation des polypeptides de l'usure fonctionnelle. Les ferments anaphylactiques se comportent comme des activants de l'alexine, que l'auteur a montré être de la trypsine pancréatique copulée à une globuline sanguine.

Eaton et Pappenheimer ont montré récemment, que la toxine diphtérique est une albumine vraie. Cette albumine n'est pas toxique par elle-même (période d'incubation de 24 heures). Le poison diphtérique est un stade de dégradation de cette albumine. Comme dans l'anaphylaxie, Maignon admet la dégradation en deux temps. L'immunité pour les maladies qui vaccinent, résulterait de la persistance des seconds ferments dégradateurs, destructeurs du poison microbien. Maignon a extrait ces ferments dégradateurs du sang de chevaux injectés avec de la toxine diphtérique, producteurs de sérum antitoxique, et montré que ces ferments, injectés à un cobaye, le protègent contre une dose mortelle de toxine. Pour l'auteur, l'antitoxine, qu'il compare aux contre-antigènes de Loiseleur, serait élaborée dans les organes à fonction antitoxique. Elle apporterait un secours immédiat, mais ne serait pas le seul moyen de défense.

Pour Maignon, les endotoxines se comporteraient comme les exotoxines, en ce sens que leur toxicité n'est pas immédiate (endotoxines tuberculeuses de la masse ciro-graisseuse). Le stade toxique est donc encore représenté par un produit de dégradation.

Cette théorie fermentaire de l'immunité explique la vaccination, par apparition et persistance de ferments dégradateurs, la prémunition, du fait que les ferments dégradateurs des constituants de germes devenus avirulents, dégraderaient aussi les poisons des mêmes germes virulents, en raison de ce qu'une modification de structure chimique, très légère, suffit à transformer une molécule toxique, en une molecule atoxique dégradée par les mêmes ferments. On conçoit également, que dans l'allergie, les réactions soient plus précoces et plus fugaces que chez les sujets sains, étant donnée la présence, dans l'organisme infecté, de ferments dégradateurs, les premiers producteurs de poisons et les seconds destructeurs des mêmes poisons.

Quinze années de lutte antituberculeuse en Haute-Marne. — *M. Créhant*, conclut qu'il ne serait pas difficile de faire disparaître la tuberculose en France, mais que pour cela des mesures absolument générales seraient nécessaires :

— Généralisation du B. C. G. ;

— généralisation de l'œuvre Grancher ;

— généralisation des diagnostics précoces grâce à la collaboration de tout le corps médical avec le dispensaire, chaque consultant devant avoir une lettre de son médecin ;

— généralisation de l'inspection médicale des écoles en relation étroite avec les dispensaires, ayant pour conséquence l'envoi des enfants chétifs soit en préventoriums, soit en écoles de plein air, soit en colonies de vacances à la mer ou à la montagne, soit même parfois en sanatoriums ;

— généralisation des centres de traitement pour tuberculeux dans tous les grands hôpitaux ;

— généralisation du traitement de la syphilis héréditaire si possible avant la naissance, et en tous cas dès le premier jour, la syphilis étant dépistée par la pesée obligatoire du placenta à toute naissance sans exception ;

— généralisation du traitement de la syphilis héréditaire dans tous les préventoriums ;

— généralisation de l'apprentissage de métiers convenant aux tuberculeux dans tous les sanatoriums.

L'oto-radiogrammétrie ou radiogrammétrie de l'oreille. — *M. C. Chaussé.*

Action cardiovasculaire dépressive exercée par la diphténylhydantoïne et son dérivé sodique par injection intraveineuse. — *MM. A. Baudouin* et *R. Hazard.* — La diphénylhydantoïne et le diphénylhydantoïnate de sodium ont été proposés comme médicaments antiépileptiques : ils donnent en effet, en clinique, des résultats intéressants. Leur administration s'est faite jusqu'ici par la voie buccale.

L'expérimentation chez le chien montre que ces produits exercent, lorsqu'ils sont injectés par la voie intra-veineuse, une forte action dépressive sur le système cardiovasculaire : diminution de l'amplitude et ralentissement du rythme des contractions cardiaques, hypotension.

Aux doses faibles ces effets sont passagers, mais ils sont assez marqués pour que l'emploi de ces composés par la voie intraveineuse soit chez l'homme entièrement à proscrire.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 2 juillet 1941

Ganglions sus-claviculaires. — *M.* ***Rouhier*** a vu des ganglions sus-claviculaires tuberculeux chez une opérée de cancer du sein. Il y a là quelquefois une cause d'erreur avec les métastases cancéreuses.

Perforation d'ulcères — *M. Basset* appuie sur les notions actuelles qui n'indiquent la gastrectomie que dans les formes récentes, chez des sujets jeunes et résistants. Il apporte une statistique intéressante.

Luxations du métatarse. — *M. Küss* rapporte des observations de MM. Paitre, Bonnet, Didier et Meunier, concernant des luxations homolatérales dorsales externes et des luxations divergentes du métatarse avec de nombreuses et belles illustrations. Il insiste sur la fréquence du diastasis entre les cunéiformes et le cuboïde, accompagné d'un pivotement de cet os.

Péritonite encapsulante. — *M. Querneau* (Quimper) en signale un cas, à symptomatologie de sténose du pylore. A l'intervention qui n'a consisté qu'en une simple incision du sac encapsulant, a succédé un excellent résultat. (Rapport de ***M. Patel***).

Causalgie dans un cas de paralysie du nerf médian. — *M. Rémon* a obtenu la suppression du syndrome causalgique par artériectomie de l'humérale chez un blessé atteint de paralysie du médian. (Rapport de ***M. Metivet***).

Dépouillement cutané du pouce traité par autoplastie italienne. — *M. Longuet* en cite un cas tout à fait démonstratif.

Election de deux membres associés parisiens. — MM. Huc et Sauvage sont élus.

Drainage de certains abcès tuberculeux de la cavité pelvienne infectés secondairement. — *M. Richard* montre que les abcès pelviens d'origine sacro-coxalgique ou coxalgique, s'infectent facilement soit à cause de leur fistulisation, soit par le simple voisinage des lymphatiques du rectum ou des organes pelviens. Il en présente plusieurs observations. Le tableau est toujours sévère : grosses poussées thermiques, amaigrissement rapide, etc... Le drainage de ces abcès tuberculeux surinfectés, au besoin grâce à une résection de drainage, est le seul moyen de sauver des malades sans cela condamnés.

Traitement chirurgical des péricardites constrictives. — *MM. Loeper, Jean Patel, Ledoux-Lebard* passent en revue les formes anatomiques des péricardites constrictives que entraînent l'adiastolie et la stase veineuse avec tout ce qui cela comporte :

— gros foie, ascite, cyanose, œdèmes.

L'intervention à utiliser se résume en :

— grande voie d'abord ;

— péricardectomie, d'abord autour du cœur gauche moins fragile que le droit à une surchage brutale de sang ;

— libération essentiellement des ventricules.

La mortalité immédiate est de 40 %.

Les améliorations de 23 %.

Les guérisons de 37 %.

Malgré ses hasards l'intervention est légitime étant donné l'extrême gravité obligatoire de l'affection.

Un beau cas complète cette étude. Jean Calvet.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 4 juillet 1941

Les manifestations tardives de la gonococcie du nouveau né. — *MM. Ribadeau Dumas, Mlle Rist* et *Mme Bouillé.* — Parmi les infections du nouveau-né, une place doit être faite à la rhino-pharyngite et à l'arthrite gonococcique. Le fait important est le résultat obtenu par les sulfamides dans ces affections.

M. Loeper. — Certaines luxations de la hanche sont peut-être consécutives à des arthrites gonococciques, d'où possibilité d'action des sulfamides.

Hémiplégie avec épilepsie dite pleurale. Observation anatomo-clinique. Rôle de l'embolie gazeuse. — *MM. Debray, S.* de *Sèze, A. Domart* et *J. Cuel.* — Une asystolique de 45 ans, présentant un volumineux épanchement pleural gauche, est soumise à plusieurs ponctions évacuatrices successives. A la fin de la dernière ponction, alors que 500 c.c. ont été retirés, le liquide se teinte d'un peu de sang indiquant la blessure d'un petit vaisseau pulmonaire. L'aiguille est retirée aussitôt. Cependant, au bout de quelques secondes, la malade accuse un malaise progressif, de la dyspnée ; puis apparaît une hémiplégie droite, et enfin une crise épileptiforme du côté gauche, tandis que la malade perd connaissance. On note l'extension bilatérale de l'orteil. Une tachycardie à 110, une poussée hypertensive à 23-13, une poussée thermique à 39°. Dans les heures qui suivent, les crises épileptiques se répètent. Pendant 48 heures les crises convulsives se multiplient et la malade meurt dans le coma, au matin du troisième jour.

L'autopsie montre des hémisphères cérébraux fortement congestionnées, avec de nombreuses hémorragies microscopiques au fond des sillons. Le processus hémorragique est particulièrement intense au niveau de la région temporo-occipitale gauche correspondant à l'hémiplégie droite ; il est plus discret du côté droit, correspondant aux crises d'épilepsie bravais jacksoniennes.

De tels symptômes et de telles lésions ne peuvent être imputées qu'au mécanisme de l'embolie gazeuse ; l'hypothèse d'un reflexe pleural n'est pas acceptable.

Les auteurs rappellent brièvement les raisons qui les ont conduits à penser que l'immense majorité des accidents d'hémiplégie, d'épilepsie et de mort subite consécutifs aux ponctions de la plèvre, relèvent du mécanisme de l'embolie gazeuse et sont la conséquence d'une perforation pulmonaire accidentelle.

M. Hillemand dans un cas analogue a constaté à l'examen anatomique une dislocation des travées surrénales par hémorragies.

Hémopathie benzolique. Action du 693 sur la fièvre. — *MM. Debray, A. Domart, A. Danset* et *L. Fressinaud.* — Un homme de 45 ans, travaillant depuis plusieurs mois au milieu de vapeurs de benzol, entre à l'hôpital dans un état de prostration profonde et avec une température au dessus de 40°. Malgré les risques que semblait devoir comporter une telle thérapeutique, les auteurs se décident à utiliser le 693. Après deux jours de traitement la température tombe à 36°8. Après douze jours d'apyrexie, une poussée thermique nouvelle est aussi facilement réduite de même qu'une troisième poussée ultérieure. Le noyau benzolique du 693 ne semble pas avoir eu dans ce cas une action fâcheuse sur le chiffre des granulocytes qui ne fut guère modifié.

La cessation de la fièvre diminue la fatigue du malade, ralentit le pouls et favorise la reprise de l'alimentation. L'apyrexie semble ralentir l'évolution de la maladie et donne

le temps d'agir aux thérapeutiques visant à corriger les lésions sanguines de l'hémopathie benzolique.

M. Coste pense que l'on est autorisé à faire de la sulfamidothérapie dans certains cas de maladie de Biermer.

A propos d'un syndrome neuro-œdémateux. — *MM. Carrière* et *Auguste* (de Lille) rapportent plusieurs cas se rapprochant de ceux décrits par MM. Debré et Julien Marie, avec œdèmes névralgiques et myalgiques, paralysies flasques. Mais l'épidémie a respecté les enfants en bas âge ; d'autre part on a constaté des cas avec éosinophilie et néphrite.

Pneumothorax et kyste géant. — *M. Cathala* rapporte le cas d'un pneumothorax généralisé, ayant succédé à une pleurésie purulente. L'examen radiographique montra une disparition de toute ombre parenchymateuse et du hile. L'autopsie montra à la fois un kyste aérien et un pneumothorax.

Cancer bronchique avec bronchectasie chez un tuberculeux. — *MM. Ameuille* et *Lemoine* rapportent l'observation d'un tuberculeux chez lequel on fit le diagnostic de cancer bronchique de la bronche inférieure droite à cause d'une apparence radiologique spéciale, de cachexie et de catarrhe bronchique sans rapport avec la faible importance des lésions tuberculeuses chez cet homme âgé de 64 ans.

L'examen bronchoscopique et plus tard l'autopsie montrent la réalité du cancer bronchique surajouté.

On trouve aussi des bronchectasies sur les bronches en amont du cancer bronchique. Celles-ci n'avaient pu être diagnostiquées pendant la vie parce que le lipiodol n'avait pu arriver jusqu'à elle. Leur cause paraît être l'oblitération de l'artère bronchique, que l'on voit sur les coupes, extrêmement altérée, à l'exclusion des autres éléments vasculaires de la paroi.

Pneumothorax spontané chronique chez un tuberculeux fibreux de 58 ans. Occlusion thérapeutique de la perforation pulmonaire par la méthode pleuroscopique. — *MM. Guy Albot, R. Pigeon* et *J. Loireau* rapportent cette observation d'un pneumothorax spontané chronique sans épanchement accompagné de dyspnée et de cyanose, qui présente trois points intéressants. L'âge avancé du malade est déjà inaccoutumé. D'autre part il ne s'agissait pas d'un pneumothorax tuberculeux, mais d'un pneumothorax spontané chronique chez un tuberculeux bacillifère ainsi que la pleuroscopie et l'évolution l'ont montré. Enfin la pleuroscopie a permis de pratiquer dans la perforation pulmonaire des injections de chlorhydrolactate double de quinine et d'urée à 30 % ; à la suite de ce traitement le pneumothorax qui durait depuis neuf mois se résorbe rapidement, les signes fonctionnels disparaissent et le poumon comprimé laisse alors voir une cavité du sommet droit. Le pneumothorax est alors entretenu artificiellement.

Myxœdème de la ménopause quinze ans après une thyroïdectomie pour maladie de Basedow. — *MM. Maurice Dérot, Goury-Laffont* et *R. Tricot* rapportent l'observation d'une malade ayant subi en 1923 une thyroïdectomie pour maladie de Basedow dont les effets ont été des plus favorables pendant plusieurs années. En 1938 s'installent progressivement des symptômes d'infiltration cutanée, de ralentissement physique et psychique tandis que le métabolisme de base à — 11 %. La ménopause a lieu à la même date. Les auteurs envisagent l'existence d'un mécanisme compensateur peut-être hypophysaire dont le dérèglement au moment de la ménopause a entraîné l'apparition du myxœdème.

Polypose recto-colique généralisée essentielle, colectomie datant de deux ans. — *MM. P. Hillemand. J. Charier* et *R. Génévrier* après avoir rappelé l'extrême gravité de la polypose recto-colique, généralisée, essentielle, rapportent l'observation d'une jeune fille atteinte de cette affection depuis 1934. Ils ont eu recours à la technique opératoire préconisée par l'un d'eux avec son maître R. Bensaude et P. Augier. Ils ont commencé par nettoyer par électro-coagulation, tous les polypes recto-sigmoïdiens, en remontant jusqu'à 24 centimètres, et l'un d'eux a pratiqué une iléo-sigmoïdostomie en plaçant la bouche au niveau de la zone ainsi traitée. Puis au bout de quelques semaines une colectomie totale. Ils viennent de revoir leur malade opérée depuis deux ans, qui présente un excellent état général et local. Un examen radiologique leur a montré une distension du moignon sigmoïdien au niveau duquel se voient quelques polypes. Une résection de ce moignon pourra être envisagée ultérieurement. Ils ont électrocoagulé quelques polypes développés à nouveau sur l'ampoule rectale. Quoiqu'il en soit, les auteurs insistent sur la transformation considérable de la malade et sur le fait qu'une intervention précoce avec une technique bien réglée donne d'excellents résultats et permet de sauver des sujets voués à la mort.

Etude d'un cas de tétanie parathyréoprive. — *MM. Coste, Barnaud* et *Hervet* insistent d'abord sur la valeur des test chimiques sanguins et urinaires, sur le rôle de l'inhalation carbonique sur les crises. Dans le cas observé, ils ont pu noter le rapport entre les règles et les crises de tétanie, avec recrudescence de l'hypocalcémie durant les phases menstruelles. La tétanie a guéri alors que se développait un léger myxœdème opératoire et une aménorrhée progressive.

M. Chabrol a observé une malade présentant pendant ses règles des crises de tétanie. Les dosages d'hormone montrèrent une hyperfolliculinémie.

Un cas de polyostéochondrite familiale. — *MM. Coste* et *Turpin*.

Séance du 11 juillet 1941

Contribution à l'étude des hémorragies méningées non traumatiques. — *M. Clovis Vincent* rappelle d'abord les cas d'hemorragies méningées, chez des sujets jeunes, liées à des angiomes artériels. Mais il existe d'autres hémorragies méningées récidivantes, peu connues en France, qui sont le fait de petits anévrysmes dits « congénitaux » appendus comme de petits sacs au système carotidien et bien différents des anévrysmes volumineux du sinus caverneux.

L'auteur présente une malade d'une cinquantaine d'années, entrée dans un état subcomateux, avec hémiplégie droite, aphasie, paralysie du moteur oculaire commun, stase papillaire, tous ces symptômes rendant vraisemblable le diagnostic de tumeur temporale gauche. En réalité la malade avait présenté d'abord une céphalée violente avec ptosis, puis une crise d'épilepsie. L'hémiplégie et l'aphasie n'étaient apparues que plus tard. Il ne s'agissait donc ni d'une tumeur cérébrale, ni d'une lésion vasculaire du pédicule.

La radiographie montre le flanc gauche de la selle turcique ulcéré ; l'artériographie au thorotrast (qui n'est pas grave, alors que l'artériographie à l'iode peut déterminer des crises d'épilepsie) découvre l'anévrysme ; enfin la ventriculographie décèle de l'œdème dans les sillons séparant les circonvolutions.

Une opération décompressive a été pratiquée ; actuellement la malade est guérie, conservant seulement une paralysie de la main droite et le ptosis.

L'auteur insiste sur l'importance du diagnostic de ces anévrysmes apparaissant chez des sujets jeunes, débutant par la paralysie du moteur oculaire commun, qui persiste, puis le processus s'étend et détermine l'hémiplégie et l'aphasie. Le diagnostic est fait par l'artériographie.

Au point de vue thérapeutique, il faut distinguer les anévrysmes siégeant avant la bifurcation en cérébrale antérieure et système sylvien : on peut alors lier la carotide primitive ou interne grâce aux anastomoses. Quand l'anévrysme siège sur la sylvienne ou la cérébrale antérieure, l'injection ne remplit pas la cérébrale postérieure ni antérieure, comme s'il n'y avait pas de communication. Il faut repérer l'anévrysme, isoler seulement un territoire par ligature en amont et en aval.

Il est important de faire le diagnostic de ces anévrysmes, car grâce à l'opération décompressive, ces hémorragies méningées ne sont pas si graves qu'on ne le croit.

Mme Bertrand-Fontaine. — La stase papillaire fait-elle toujours partie du tableau clinique ?

M. Clovis Vincent. — Elle existe dans trois quart des cas : c'est un signe très précoce.

Un cas de distomatose sous-hépatique. — *MM. P. Brodin, M. Fourestier* et *Ferrand* rapportent l'observation d'une jeune femme ayant présenté un abcès sous-hépatique, en apparence primitif, mais dû en réalité à une douve du foie, sans aucun autre germe associé. Cet abcès a évolué sans phase d'infection générale antérieure, en dehors du foie et des voies biliaires, dans la cavité péritonéale, sans qu'il ait été possible de mettre en évidence aucune autre localisation du parasite ni d'œufs dans les matières.

Cette observation confirme les notions actuellement admises sur le mode d'infestation de l'homme par la douve, le parasite traversant la paroi digestive après son absorption pour tomber dans la cavité péritonéale et se diriger vers le foie.

A propos de 8 cas d'œdème par carence alimentaire. — *MM. G. Laroche, E. Bompard* et *J. Trémolières* commu-

niquent huit observations d'œdème par carence alimentaire chez des sujets qui, pour des raisons sociales, avaient des rations insuffisantes ou déséquilibrées. Ils signalent la diminution du taux des protides sanguines, l'inversion du rapport $\frac{S}{G}$ la diminution du cholestérol libre avec élévation du rapport $\frac{\text{ester de cholestérol}}{\text{cholestérol total}}$. Ils ont noté des associations cliniques avec le béribéri à forme cardiaque et nerveuse, et avec le scorbut. Le traitement par les vitamines B et C n'a pas eu d'influence sur l'œdème.

Les auteurs se demandent s'il s'agit d'une carence spécifique ou complexe, ou plutôt d'un déséquilibre entre les taux vitaminiques et les taux des aliments énergétiques.

Etude étiologique de l'œdème de carence. Enquêtes clinique, biologique, alimentaire du terrain avant l'apparition de l'œdème. — *MM. H. Gounelle, M. Rachet, Y. Raoul* et *J. Marche* ont eu la possibilité, avant l'éclosion de cas groupés de carence, d'effectuer dans le milieu dans lequel devait éclater deux semaines plus tard la maladie, une enquête portant sur la ration alimentaire, l'état clinique et biologique.

Ces résultats permettent ainsi de saisir les circonstances étiologiques du terrain sur lequel devait se manifester ultérieurement l'œdème.

Cliniquement, il s'agit de sujets ayant fortement maigri depuis plusieurs mois, de 10 à 18 kilos, avec asthénie, troubles digestifs, diarrhée et météorisme, ces derniers s'étant maintenus chez quatre sujets jusqu'à la mort.

Biologiquement, on décèle un état carentiel en vitamine A et C. et des modifications déjà importantes de la protidémie. Si le taux global des protides est sensiblement normal ou plutôt un peu abaissé, la sérine a tendance à être augmentée et la globuline à être basse, ce qui entraîne une ascension jusqu'à 3 et 4 du rapport $\frac{\text{sérine}}{\text{globuline}}$.

La ration alimentaire, déterminée par une enquête de quinze jours particulièrement rigoureuse, est défectueuse. Cette déficience porte sur l'apport énergétique total, évalué à 1436 calories, mais surtout sur une réduction des protides d'origine animale et des lipides qui s'inscrivent à un taux moyen quotidien de 18 et 22 grammes.

C'est sur un tel terrain que, deux ou trois semaines après, apparaissent de nombreux cas groupés d'œdèmes.

L'œdème de carence, à sa période d'état. Modes clinique, biologique, alimentaire. — *MM. H. Gounelle, M. Bachet, R. Sassier* et *J. Marche*. — L'œdème de carence, au cours de sa période d'état, se présente sous la forme d'un œdème mou, blanc ou rosé, mobile, pouvant aller jusqu'à l'anasarque, très influencé par le décubitus. Il s'accompagne en règle de troubles diabétiques et d'hypothermie. Aucun signe cardiaque, rénal ou hépatique ne lui est associé.

La ration alimentaire était toujours caractérisée par une insuffisance globale d'apport énergétique et qualitatif de lipides et de protides surtout d'origine animale.

Corrélativement, dans le sang des œdémateux, on note une hypoprotidémie jusqu'à 45-50 grammes par hyposérinemie et inversion du rapport sérine-globuline. Lipidémie et cholestérol sont dans les limites normales. La glycémie est très abaissée.

Il y a donc lieu de penser que l'œdème de carence est lié à une insuffisance d'apport vraisemblablement protidique, notamment d'origine animale ;

M. Justin-Besançon souligne trois points particuliers :

1° La fréquence actuelle de ces œdèmes qui sont considérablement améliorés par le repos.

2° Leur relation avec certains œdèmes chirurgicaux, dans certains cas d'ulcère de l'estomac, on note aussi un œdème gastrique, sur lequel on agit par l'hydrolysat de caséine.

3° Le parallélisme entre ces œdèmes nutritionnels et la pellagre.

M. Bourdellis insiste sur le rôle très important de l'hypoprotidémie dans l'apparition des œdèmes de guerre, avec des rations sans carence vitaminique.

Erythème pellagreux et oxycarbonémie. — *MM. Loeper* et *Chabrol* rapportent l'observation d'un malade ayant présenté un erythème pellagreux associé à un trouble mental assez spécial. Le dosage d'oxyde de carbone dans le sang donna un taux de 15 ‰ le jour de son entrée (normal 1 ‰) qui s'abaissa sous l'influence du nicobion à 9 ‰ puis 2 ‰. La porphyrinurie diminuait alors que le taux d'amide nicotinique augmentait dans les urines.

Acidose au cours du traitement par les sulfamides. — *MM. Nicaud, A. Lafitte, Mlle P. Grould* et *Bourgneuf*, rapportent l'observation d'une malade de 31 ans atteinte d'une tuberculose pleuro-pulmonaire droite rapidement évolutive et compliquée d'un syndrome poly-névritique à marche ascendante. Les troubles moteurs d'abord limités aux membres inférieurs ont envahi les muscles abdominaux et thoraciques et bientôt sont apparus des troubles cardiaques et respiratoires.

Un traitement par les sulfamides est entrepris, traitement déjà préconisé dans les polynévrites infectieuses. La malade reçoit par la voie buccale 4 grammes le premier jour et 5 grammes les deux jours suivants, en tout 14 grammes de 1162 F. en trois jours. Une médication alcaline est prescrite en même temps. Peu à peu s'installe un subcoma avec dyspnée de type Kussmaul, odeur acétonémique de l'haleine et acétonurie sans glucosurie ni albuminurie, avec réserve alcaline diminuée à 46 volumes, glycémie à 1 gr. 29, azotémie à 0 gr. 24.

Un traitement bi-carbonaté par les voies buccale, sous-cutanée et intra-veineuse est institué rapidement et les signes d'acidose disparaissent en deux jours. Il n'y avait eu aucun autre signe d'intolérance aux sulfamides, ni troubles digestifs, ni cyanose, ni éruption, ni atteinte sanguine. La malade a présenté quelques temps après des troubles bulbaires qui ont provoqué lentement la mort.

En dehors des lésions pulmonaires confirmées par la vérification anatomique il existait des lésions diffuses hépatiques caractérisées par une stéatose étendue souvent concentrée par des lésions folliculaires atypiques. Malgré la diffusion des lésions, l'épreuve de la galactosurie était restée normale.

Il s'agit donc d'une observation d'acidose survenue après un traitement par les sulfamides à dose très modérée. Ces accidents ont été très rarement signalés.

Cytostéatonécrose rétro-péritonéale. — *P. Nicaud* a déjà étudié, en 1936, deux cas de cytostéatonécrose, l'une prémammaire, l'autre épiploïque. Le nouveau cas est celui d'une tumeur retro-péritonéale adhérente à la paroi abdominale postérieure gauche et comprimant le côlon. La masse du volume d'une orange peu mobile, assez dure, occupait une partie de la fosse iliaque gauche remontant jusqu'à un centimètre de l'ombilic. Cette masse était constituée par des nappes de cellules graisseuses, d'abord en voie de saponification et encadrées de cellules de type spongieux. Plus tard domine le processus macrophagique caractérisé par l'apparition d'énormes éléments giganto-cellulaires multinucléés, Plus tardivement encore se montre la réaction de défense conjonctive consécutive à la formation des acides gras et annoncée par les éléments fibroblastiques. On peut toujours retrouver une effraction vasculaire accompagnant la rupture des cellules graisseuses, car un traumatisme précède toujours les accidents.

Les tumeurs macrophagiques sont curables. Une intervention chirurgicale a amené la guérison dans l'observation étudiée.

L'auteur avait déjà rapproché les cas de cytostéatonécrose sous-cutanée traumatique des nouveaux-nés.

Sur les thromboses de l'artère pulmonaire dans les cardiopathies. Leur fréquence, leur mécanisme, leurs conséquences anatomiques. — *MM. Ch. Laubry* et *J. Lenègre*. — Les thromboses de l'artère pulmonaire et de ses branches s'observent dans 40 pour 100 des cardiopathies mal tolérées (50 fois sur 126 examens anatomo-cliniques) elles sont notablement plus fréquentes chez la femme que chez l'homme.

Leur mécanisme, si longtemps discuté, n'est pas facile à préciser. L'embolie, classiquement invoquée depuis Wirchow n'est une hypothèse plausible que dans 16 pour 100 des cas lorsqu'existe une thrombose isolée des cavités droites (les phlébites périphériques sont si rares que leur rôle est négligeable). La thrombo-artérite paraît bien intervenir dans 66? pour 100 des cas, lorsque l'endartérite pulmonaire existe à l'exclusion de toute coagulation des cavités droites. Dans 24 pour 100 des cas le mécanisme reste incertain, soit parce qu'il y a à la fois endartérite pulmonaire et thrombose des cavités droites, soit au contraire parce que manquent l'une et l'autre. Il ne faut d'ailleurs pas oublier qu'à propos de ces thromboses de l'artère pulmonaire, c'est tout le problème encore mystérieux de la thrombose qui se pose où interviennent des facteurs vaso-moteurs, hémodynamiques, physico-chimiques et inflammatoires.

Les conséquences d'une thrombose de l'artère pulmonaire sont souvent déconcertantes : s'il n'y a jamais de nécrose, il

peut exister toute une gamme de lésions parenchymateuses variées qui sont analogues à celles observées dans les viscères qu'irriguent les artères de la grande circulation et qui vont de l'extravasation sanguine systématisée (infarctus de Laennec) à l'apoplexie diffuse et à l'extravasation purement séreuse (œdème aigu localisé du poumon). Le parenchyme pulmonaire peut même rester apparemment normal dans le territoire du vaisseau thrombosé (39 pour 180 des cas).

Tous les éléments de l'appareil respiratoire peuvent souffrir des conséquences anatomiques des thromboses de l'artère pulmonaire et des lésions alvéolaires consécutives. Il se constitue ainsi une véritable « pneumopathie cardiaque » évolutive dont les lésions, inflammatoires quoique rarement infectieuses, expliquent par leur diversité, le polymorphisme clinique et radiologique du poumon « cardiaque ».

Un cas de grand myxœdème post-radiothérapique avec rigidité musculaire de type myotonique. — *MM. J. Lenègre* et *R. Huguenin* rapportent un cas de grand myxœdème apparu chez une femme de 54 ans, trois mois à peine après une radiothérapie « anti-inflammatoire » pratiquée sur une adénopathie chronique sus-claviculaire droite (2600 r en dix-huit séances). Ils soulignent à ce propos quelques troubles métaboliques et surtout le fait que tous les corps thyroïdes ne sont pas égaux devant les agressions chirurgicales et rœntgeniennes : l'état antérieur du tissu thyroïdien explique que, chez tel sujet, une thyroïdectomie subtotale, voire totale, de même qu'une irradiation intensive de la glande thyroïde puisse de pas entraîner d'hypothyroïdie, alors que, chez tel autre sujet, une thyroïdectomie même très partielle ou une radiothérapie, même modérée, aboutira au myxœdème le plus caractérisé.

En outre, à ce myxœdème caractéristique s'associait une rigidité musculaire de type myotonique avec accentuation des reliefs musculaires, mais sans hypertrophie. La cholinestérase du sang était normale. Le trouble musculaire a guéri en moins de deux semaines, plus vite que les signes classiques de l'hypothyroïdie, sous l'influence de l'opothérapie thyroïdienne.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

Séance du 20 juin 1941

A propos des troubles appendiculaires. — *M. Séjournet,* avec présentation de pièce à l'appui, montre que le volvulus appendiculaire ne ressortit pas au même mécanisme que la torsion appendiculaire à la base, avec gangrène.

Aspect radiologique d'une invagination intestinale. — *M. Guillot* présente, au nom de M. Marcel Joly, une observation avec cliché de cette affection reconnue ainsi avant l'intervention. Suit une discussion montrant la difficulté de ce diagnostic radiologique chez l'adulte où il n'est pas typique comme chez l'enfant.

Traitement physiothérapique des séquelles de traumatismes articulaires. — *M. Guillot* présente, au nom de M. Marcel Joly, un travail dans lequel sont mis en valeur les avantages que peuvent donner les divers traitements physiothérapiques contre les ennuis qui surviennent à la suite de lésions articulaires, surtout celles qui semblent peu importantes en apparence et presque négligeables.

L'inertie des cavernes tuberculeuses du poumon en considération des interventions chirurgicales, par *M. Hinault.* — *M. Jean Lanos* fait un rapport sur cette etude qui montre les raisons d'échec de certaines thoracoplasties et qui envisage les moyens de remédier à ces échecs par des indications plus précises.

Le rapport des condensations pulmonaires rétractiles avec l'atélectasie du parenchyme pulmonaire, par *M. Hinault.* — *M. Jean Lanos* fait un rapport sur cette seconde étude qui a le grand mérite de définir exactement l'atélectasie pulmonaire, de montrer qu'elle est en réalité plus rare que ne feraient croire certaines communications américaines.

Torsion intra-abdominale du grand épiploon. — *M. Planson* présente une observation de torsion aiguë ayant abouti, en quarante-huit heures, au sphacèle de tout l'organe. Il rappelle la rareté de l'affection et la difficulté du diagnostic. Il estime qu'on peut tout au plus soupçonner la torsion lorsque, se trouvant en présence d'un tableau clinique d'appendicite aiguë, on perçoit dans l'hypogastre ou la forme iliaque droite une masse volumineuse, paraissant superficielle et présentant des contours imprécis. La coexistence d'une hernie inguinale droite, réduite ou non, constitue un élément en faveur du diagnostic.

A propos d'une hémarthrose par entorse du genou. — *MM. F. Masmonteil* et *J. Vautier* rapportent une observation d'hémarthrose par entorse du genou où la laxité articulaire était considérable et où la ponction fut pratiquée d'urgence. Ce cas montre 1° que la laxité articulaire disparue trois jours plus tard peut relever d'une simple distension capsulaire et n'implique pas forcément une rupture ligamentaire ; 2° que la ponction d'urgence comporte beaucoup d'avantages et ne s'accompagne pas obligatoirement d'une récidive de l'hémarthrose.

Présentation de pièce. — *M. Séjournet* présente une pièce de grossesse ectopique.

Dr G. Luquet.

Emploi en injections intra-veineuses des chlorures chlorés en solution alcoolisée. — Depuis 8 ans, M. Manson a expérimenté différents chlorures métalliques en injections intra-veineuses. Après avoir utilisé le cuivre, le nickel, le sélénium, l'or, il n'emploie plus que le cuivre et le nickel. Ce qui constitue la partie originale de ces expériences, c'est que les chlorures sont dissous dans la liqueur de Labarraque alcoolisée, qui réalise une sorte de verdunisation du sang.

M. Manson a indiqué (Académie de médecine, 8 avril 1941), la composition de la solution qu'il utilise : dix grammes de chlorure de nickel, dix grammes de chlorure de cuivre dissous dans 100 grammes d'eau distillée ; 5 à 10 c. c. par voie intraveineuse chaque jour.

M. Manson, avec cette solution, a eu des résultats vraiment encourageants dans les cas les plus variés : septicémie puerpérale, tuberculoses locales, trajets fistuleux ganglionnaires, etc...

ECHOS & GLANURES

La médecine dans la correspondance de Diderot. — Vivant dans la société de médecins, lié avec beaucoup d'entre eux, Diderot était bien placé pour connaître le milieu médical, et ses habitudes. Aussi est-il souvent question de médecine dans son œuvre, mais, c'est dans sa correspondance qu'on trouve les notations les plus originales, qu'il s'agisse de sa santé, de celle de sa famille ou de ses amis.

M. Daniel Mornet, qui vient de consacrer à Diderot un petit volume du plus haut intérêt (1) n'est pas loin de penser que le détail de toutes ces maladies tient une trop grande place dans la correspondance de Diderot. Médecin, on peut être d'un autre avis. Il y a souvent plus à glaner et à retenir à notre point de vue dans les mémoires, la correspondance de certains personnages que dans les livres de médecine, de leur époque.

Diderot était fort glouton. « Il se crève de mangeaille », disait un contemporain, et vide goulument des bouteilles de Champagne. Il estimait, comme l'Ecole de Salerne, qu'une « débauche de bon vin est une bonne chose pour la santé». Aussi les détails fort appétissants sur des menus interminables, dit M. Doublet (2), alternent dans les lettres de Diderot avec le tableau d'indigestions terribles.

Il se met alors au régime et use quelquefois de médicaments. l'émétique, par exemple, qu'on lui a conseillé.

« J'en prends, écrit-il, « comme le seul remède aux défail-« lances et aux envies de vomir dont je suis attaqué tous les « matins depuis deux ans environ. Mais j'eus la fièvre le soir « la nuit fut mauvaise et je me trouvai si échauffé, si brulant « quand on m'apporta le purgatif, que je vis trop d'imprudence « à le prendre. Depuis, j'ai vécu sobrement, j'ai pris du thé, « j'ai humecté et je guérirai si je ne me trompe par le seul « régime. Je dîne seul ; quelque frugal que soit le repas que « je fais, il est suivi d'un mal de tête, léger à la vérité, mais « signe d'un estomac qui fatigue et qui peine ».

Et il ajoute :

« Laissons-là ma santé qui se raccommodera plus aisément « qu'elle ne s'est dérangée, pourvu que la Faculté ne s'en mêle « pas. Or, elle ne s'en mêlera pas ; je crains ses formules ». (3)

Même conduite quand il a des attaques de goutte.

« Je plaisantais autrefois les goutteux, écrit-il à Falconnet « en mai 1768. J'ai appris à les plaindre. Cette goutte maudite « s'est mise à voyager à petites journées, car elle a employé près « de trois mois entiers à faire le tour de la machine. Son dernier « gîte a été dans la tête ; elle m'avait laissé en déménageant de « là une surdité très bizarre. J'entendais les autres à merveille, « mais je ne m'entendais pas moi-même, et c'était quand je « parlais un retentissement qui m'étourdissait et me faisait « parler si bas que je n'étais point entendu ».

Ici encore, il ne veut avoir recours aux médecins : « Tout s'est dissipé sans remèdes, sans médecins, et je me porte aussi bien que jamais ». Mais, il avouera ailleurs que, comme tous les malades « il lui a fallu en venir aux médicaments, malgré toute sa répugnance et son tronchinisme ».

Ce n'est pas seulement de sa santé que Diderot parle dans sa correspondance, mais aussi de celle de ceux qui l'entourent.

Sa fille, « qui a la gorge sensible » a souvent la fièvre, mais, ajoute Diderot, « tout cela n'est pas bien grave ». Et il est plus inquiété par l'état de sa femme qui présente un syndrome dysentérique à rechutes, compliqué d'hémorragies intestinales. On lui fait prendre de l'ipécacuanha, mais Diderot craint que ce ne soit pas le médicament approprié et, devant la pauvreté des résultats, il s'emporte contre l'art médical et ceux qui le professent ; mais la simarorba ayant donné de meilleurs résultats, il exhulte :

« Le flux est arrêté, sinon en totalité, du moins en grande « partie... Les excréments commencent à se lier. Si j'osais, « à ces symptômes physiques qui semblent annoncer la guéri-« son, j'en ajouterais de moraux. Les médecins ne font point « attention à ceux-ci, et je crois qu'ils ont tort ».

Diderot s'étend complaisamment sur les troubles digestifs de ses amis sujets aux mêmes dérangements que lui parce qu'ils prennent part aux mêmes copieux festins. Tantôt c'est d'Holbach qui a de la dysenterie et de la fièvre, d'Alembert qui « à la suite d'une indigestion terrible, est à toute extrémité ». Mais ils s'en tirent, comme Diderot, par une bonne diète, et en pestant contre les médecins.

A ces bulletins de santé sur les gens qu'il fréquente, ne se borne pas l'intérêt médical qui s'attache aux lettres de Diderot. Il est d'autres notations qui méritent de retenir l'attention, et dont quelques unes représentent des doctrines qu'on ne désavouerait pas aujourd'hui.

Quand il écrit : « Il y a trois vies distinctes: la vie de l'animal entier, la vie de chacun de ses organes, la vie de la molécule », Diderot devance Bichat. Et nos eugénistes reconnaîtront sans doute pour un des leurs celui qui écrivait à Sophie Volland, le 20 octobre 1759 :

« Veut-on semer une graine ? on défriche, on laboure, on herse. « Veut-on planter un arbre ? on choisit le temps, la saison ; on « ouvre la terre, on la prépare ; il y a des soins que l'on prend. « Quelle est la fleur qui n'en exige pas ? Il n'y a que l'homme « qu'on produise sans préparation. On ne regarde ni à sa santé « ni à celle de la mère ; on a l'estomac chargé d'aliments, la « tête échauffée de vin ; on est épuisé de fatigue, on est embar-« rassé d'affaires, abattu de chagrins... Sans plaisanter, c'est « un ouvrage assez important pour y procéder avec quelque « circonspection ».

Mieux que les thuriféraires de la psychanalyse et avant eux il avait défini l'influence de la sexualité quand il écrivait à Damilaville : « Il y a un peu de testicule au fond de nos sentiments les plus sublimes et de notre tendresse la plus épurée ».

Et il avait entrevu, défendu bien d'autres idées médicales dont nous reconnaissons aujourd'hui la justesse. Paitre, P.-H. Tribouillet, Mme Daublet, dans leurs thèses, en ont dressé un bilan qui justifie l'appellation de tête universelle dont Jean-Jacques gratifiait Diderot.

(1) Daniel MORNET. — Diderot, l'homme et l'œuvre. Collection *Le Livre de l'Etudiant*, Boivin, éditeur, 5, rue Palatine. Paris.

(2) DOUBLET. — La médecine dans les œuvres de Diderot. Thèse de Bordeaux, 1934.

(3) Lettre à Mlle Voland, 25 novembre 1769. Ed. Babelon.



Le Gérant : Dr GENTY

IMP. THIRON & CIE, CLERMONT (OISE)
Maison spéciale pour publications périodiques

69e ANNÉE — LE NUMÉRO : UN FRANC — N° 33-34 — 23 AOUT 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : *Littré 70-05*

ABONNEMENTS

France et Colonies .... 30 fr.
Etudiants .... 15 fr.
Etranger { 1re zone .... 80 fr.
2e zone .... 100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81

R C SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION :
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Les abonnements, *changements d'adresse* (joindre la somme de 2 francs), pour la zone non occupée doivent être adressés :
MESSAGERIES HACHETTE
Service « *Le Progrès Médical* »
12, rue Bellecordière, LYON
Compte chèque postal : Lyon 218

SOMMAIRE

Le médecin doit être formé selon la fonction qu'il doit remplir. Cette fonction relève de deux exigences : savoir d'abord, soigner ensuite. De tous les citoyens, le médecin est celui qui maintient les relations les plus étroites et les plus intimes avec ses semblables. Il en est le confident, le guide. La connaissance des hommes doit être alliée chez lui à la plus solide instruction scientifique ainsi qu'à la maitrise d'un art difficile. Il faut donc lui donner une formation intellectuelle et morale solide.

Dr Georges LAFFITTE.

INFORMATIONS

FACULTÉS — ECOLES — ENSEIGNEMENT

Loi du 15 Juillet 1941 sur la nomination des professeurs de l'enseignement supérieur — Article premier. — Nul ne peut être nommé maître de conférences dans une Faculté s'il n'est inscrit sur une liste d'aptitudes à l'enseignement supérieur, établie par le secrétaire d'Etat à l'Education Nationale et à la Jeunesse, après consultation d'une Commission restreinte composée de spécialistes.

Chacune de ces Commissions est présidée par un membre du Comité consultatif de l'enseignement supérieur ; leur composition est fixée par arrêté du secrétaire d'Etat.

Les agrégés des Facultés de droit et de médecine continuent à être nommés après concours, conformément aux statuts spéciaux à chaque ordre d'agrégation.

Art. 2. — Les listes d'aptitude, à l'emploi de maître de conférences sont établies par ordre de mérite ; les nominations interviennent en tenant compte de ce classement.

En ce qui concerne les agrégés des Facultés de droit et de médecine il est tenu compte, lors de leur nomination, de l'ordre du classement établi après le concours.

Art. 3. — Les professeurs titulaires des Facultés de province sont nommés par le secrétaire d'Etat entre les candidats qui lui sont présentés ;

1° Par le Conseil de la Faculté intéressée dans les conditions prévues par l'article 6 du décret du 28 décembre 1885 ;

2° Par les professeurs de la Faculté de Paris et des Facultés de province titulaires de chaires de la même discipline que celle dont la vacance est à pourvoir.

Chacune de ces listes de présentation comporte deux noms placés dans l'ordre de préférence.

Les titulaires de chaires nouvelles sont nommés sur la seule présentation des professeurs des autres Facultés.

Art. 4. — Les dispositions de l'article précédent sont applicables aux Facultés de l'Université de Paris, en ce qui concerne les nominations de maîtres de conférences des Facultés des lettres, des sciences et de pharmacie, des chargés de cours et agrégés de la Faculté de Droit et des professeurs titulaires de la Faculté de médecine.

Art. 5. — Pour l'application des articles 3 et 4, les chaires des diverses Facultés sont groupées suivant la nature des enseignements qui y sont donnés. Les professeurs titulaires de chaires placées dans un même groupe présentent au secrétaire d'Etat les candidats à l'une d'elles.

Art. 6. — Des chaires nouvelles peuvent être créées par décret sur les ressources prévues à l'article premier du décret du 25 juillet 1885 après avis des professeurs titulaires de chaires ressortissant à une même discipline.

Les titulaires en sont nommés suivant les règles ci-dessus définies.

Art. 7. — Pour toutes les Facultés autres que celles de l'Université de Paris, les demandes de mutation de chaire sont soumises, dans les mêmes conditions que les nominations, à l'avis du Conseil de la Faculté et des professeurs compétents des autres Facultés.

Sont soumises au seul avis des Conseils des Facultés intéressées les demandes de permutation ou de transfert d'une Faculté à une autre ; toutefois, le secrétaire d'Etat peut demander à l'occasion d'une permutation ou d'un transfert, l'avis des professeurs compétents des autres Facultés.

Art. 8. — Les dispositions précédentes sont applicables aux diverses écoles d'enseignement supérieur et aux Facultés de théologie, dans la mesure où elles sont régies par les règles en vigueur dans les Facultés.

Art. 9. — Les nominations aux fonctions de professeurs agrégés maîtres de conférences ou chargés de cours rétribués sur les fonds de l'Université sont faites dans les conditions ci-dessus définies, sous réserve que les propositions de la Faculté soient soumises au Conseil de l'Université.

Mesures réparatrices pour les étudiants en médecine démobilisés. — Les étudiants mobilisés ont subi, du fait de la guerre, un préjudice qui les met en situation d'inégalité avec leurs camarades non mobilisés. Un certain nombre d'étudiants appelés sous les drapeaux et qui, par suite des clauses de l'armistice , n'ont pas encore été rendus à la vie civile, se trouvent également lésés par rapport à leurs camarades déjà démobilisés quoique incorporés après eux. Il est équitable qu'en faveur des uns et des autres, des mesures réparatrices soient prises. Tel est l'objet de la présente circulaire.

A. — ETUDIANTS DÉMOBILISÉS EN ARVIL, MAI ET JUIN 1941

La circulaire du 14 janvier 1941, autorisant les étudiants des classes 1938 et 1939, libérés du service militaire, à prendre des inscriptions cumulatives en cours d'année scolaire et à se présenter aux sessions ordinaires d'examens de 1941, ne visait que les étudiants démobilisés en janvier et février 1941.

En vertu de cette circulaire, beaucoup d'étudiants, libérés en avril et mai, ont sollicité le bénéfice de cette mesure. L'année scolaire étant presque achevée, il a été, en fait, impossible de donner une suite favorable à leur demande.

J'ai décidé que les étudiants libérés en avril et mai 1941, et ceux qui seraient libérés en juin 1941, seront admis au bénéfice des inscriptions cumulatives, sous la réserve qu'ils suivront de juin à octobre 1941 des cours, conférences, stages et travaux pratiques (1) qui seront organisés à leur intention.

Il vous appartient de prendre, dès maintenant, d'accord avec MM. les Doyens et Directeurs d'Etablissements d'enseignement supérieur, toutes mesures utiles à cet effet. Je suis convaincu que le personnel de l'Enseignement supérieur (professeurs, maîtres de conférences, chargés de cours, assistants, etc...) fera très volontiers, dans les circonstances présentes, le sacrifice d'une partie de ses vacances et qu'il vous prêtera très largement son concours bénévole. Vous voudrez bien me rendre compte, dans un délai aussi bref que possible, de l'organisation de cet enseignement et, dans la suite, de son fonctionnement.

Ces étudiants se présenteront aux examens à la session d'octobre 1941.

Le cas échéant, pour leur donner la possibilité de réparer un échec, une série complémentaire de la deuxième session d'examens de 1941 sera organisée en décembre 1941 ou *au plus tard avant le* 15 *janvier* 1942.

B. — ETUDIANTS ENCORE MOBILISÉS EN OCTOBRE 1941

Les étudiants qui seraient encore sous les drapeaux à l'ouverture de l'année scolaire 1941-1942 auront tous, au minimum, dix-huit mois de service.

La circulaire du 28 décembre 1939, qui autorise les étudiants sous les drapeaux, pendant la durée des hostilités, à faire acte de scolarité *après leur première année de service*, a été l'objet, depuis l'armistice, d'interprétations diverses. Quelques Universités ont, pendant la présente année scolaire (1941-1942), admis tous les étudiants encore mobilisés à s'inscrire ; d'autres, les plus nombreuses, arguant de la cessation de fait des hostilités, ont considéré que ce texte était devenu caduc.

Je précise que les étudiants dont il s'agit sont autorisés à s'inscrire par correspondance aux époques réglementaires, dans les Facultés, à la rentrée de l'année scolaire 1941-1942.

C. — ETUDIANTS PRISONNIERS DE GUERRE

Il est difficile de prévoir, d'ores et déjà, des mesures précises à leur sujet.

(1) Toutefois, les étudiants en médecine, pharmacie et chirurgie dentaire ne pourront se présenter aux examens que s'ils fournissent, conformément aux dispositions du décret du 6 mars 1934, les notes exigées pour la validation des stages et les notes obtenues pour les travaux pratiques réellement effectués par eux.

Toutefois, les étudiants rentrés en France individuellement bénéficieront des mêmes mesures que les étudiants démobilisés : le bénéfice des inscriptions cumulatives leur sera accordé.

Cette mesure sera complétée, pour chaque cas d'espèce que vous me soumettrez, par des mesures individuelles plus favorables et qui seront en fonction du moment de la démobilisation de chacun d'eux.

(*Circulaire du* 16 *juin* 1941 *aux recteurs.*)

Faculté de médecine de Paris. — *Vacances de chaires.* — Sont déclarées vacantes les chaires de clinique chirurgicale Sainte-Antoine, clinique chirurgicale Vaugirard, clinique cardiologique, clinique obstétricale Tarnier, clinique chirurgicale infantile, médecine légale et pathologie chirurgicale.

Faculté de médecine de Toulouse. — *Vacance de chaire.* — Sont déclarées vacantes les chaires de clinique médicale infantile et puériculture, et d'anatomie médico-chirurgicale.

Hôpitaux — Assistance publique

Comité de l'Assistance de France. — Ont été nommés membres du comité, MM. Rousset et Bouet, conseillers d'Etat ; MM. les Docteurs Clavelin et Blanquis, directeurs régionaux de la famille et de la santé, en qualité de directeurs de services régionaux ; M. le Docteur Nedelec, membre du Conseil Supérieur de l'Ordre des Médecins ; M. Ranzy, inspecteur général de la famille et de l'enfance ; M. Ravaud, représentant de la corporation des pharmaciens ; M. Cholet, président de la Fédération hospitalière de France.

Maison de Saint-Lazare. — A la suite du concours ouvert le 11 juin dernier pour l'admission à trois emplois de médecin à la Maison de Saint-Lazare, ont été reçus : MM. Georges Boudin, Charles Boursat, Gérard Bouwens.

Sociétés Savantes

Comité sanitaire de la région parisienne. Séance du 1er Juillet 1941. *Sages-femmes.* — M. Vaudescal, rendant compte des travaux de la Commission présidée par M. le Professeur agrégé Le Lorier, présente et fait adopter un vœu demandant, dans l'intérêt des mères et des familles, que la situation des sages-femmes soit protégée, que leur bonne répartition dans les villes et les campagnes soit mieux assurée, et qu'elles reçoivent une instruction suffisante pour pouvoir collaborer, s'il en est besoin dans le district où elles exercent, au service de l'assistance sociale rurale.

Epidémiologie. — M. le Professeur Jean Verge, étudiant les maladies communes à l'homme et aux animaux, montre que leurs processus sont d'essence microbienne ou parasitaire. Ils peuvent présenter, dans certaines conditions encore mal élucidées, un caractère envahissant. On peut citer parmi elles, dans le cadre microbien, la tuberculose, la morve, les brucelloses ; le charbon, la rage, la fièvre aphteuse, la psittacose, etc... Les maladies parasitaires comprennent l'échinococcose, la trichinose, les ladreries bovines ou porcine, certaines gales, et beaucoup d'autres. Les modes de contagion sont infiniment variés : directe ou indirecte, médiate ou immédiate. Tantôt la maladie est transmise de l'animal à l'homme : c'est le cas le plus fréquent ; tantôt au contraire elle va de l'homme à l'animal : tuberculose canine, tuberculose du perroquet, brucellose, vaccine.

La prophylaxie est réalisée, chez l'animal, soit par une réglementation sanitaire judicieuse, opportunément appliquée et souvent basée sur des méthodes de coercition, soit par l'utilisation rationnelle des diverses techniques de l'immunisation. Mais les produits émanant des animaux infectés, viandes, lait, peaux, poils ,crins, peuvent être des vecteurs, qu'il ne faut pas négliger, et il est très important d'empêcher la contamination à partir de ces produits d'origine animale. Une coopération très étroite de la médecine humaine et de la médecine vétérinaire est seule capable de donner des résultats satisfaisants, en assurant une action efficace contre les maladies communes à l'homme et aux animaux.

Un vœu, tendant à l'organisation immédiate de cette collaboration constante entre le médecin et le vétérinaire pour la protection de la santé publique contre les maladies des animaux transmissibles à l'homme, est présenté par M. Boyé et adopté par le Comité.

Vie professionnelle

Conseil supérieur algérien. — Par décret du 21 juin 1941 sont nommés :

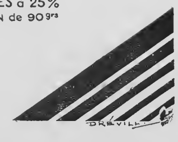
Président : M. le Professeur Leblanc, ex-doyen de la Faculté de médecine d'Alger ; *membres* : MM. Eugène Lebon, doyen de la Faculté de médecine d'Alger ; Gaston Oulié, chirurgien de l'hôpital de Constantine ; Jean de Vesian, médecin accoucheur à Oran ; Pierre-Dupuy d'Uly, ophtalmologiste à Alger ; Paul Vogt, médecin communal à Jemmapes ; Joseph Tramini, médecin de colonisation à Mac-Mahon ; Lucien Montero, médecin à Hammam-Bou-Hadjar ; Mohammed Boumalit, médecin à Aïn-Beïda.

Contre la stérilité involontaire. — Un service de laboratoire et de recherches vient d'être organisé pour lutter contre la stérilité involontaire.

Ce service fonctionne actuellement à l'Ecole de puériculture de la Faculté de médecine de Paris, 26, boulevard Brune (XIVe), sous la direction des Docteurs Lacomme, agrégé, pour la partie clinique, et Jayle, agrégé, pour la partie laboratoire.

Tous renseignements complémentaires utiles doivent être demandés au siège même de l'établissement.


LABORATOIRES DEGLAUDE
15, BOUL^D PASTEUR, PARIS (XVe)
MÉDICAMENTS CARDIAQUES
SPÉCIALISÉS
SPASMOSÉDINE
SÉDATIF CARDIAQUE
DIGIBAÏNE
TONIQUE CARDIAQUE



TRAVAUX ORIGINAUX

Etude thérapeutique des artérites chroniques oblitérantes[1]

Par René FONTAINE

A. — Traitement aux premiers stades (artérites non compliquées)

Autant que possible, tout traitement doit être étiologique Peut-il l'être dans les artérites ? Certainement non pour la variété sclérotique ou sénile. Nous l'avons attribuée à l' « usure », mais on ne peut que faire des suppositions sur ce qui « use les artères » et, le connaîtrait-on, que le traitement prophylactique serait vraisemblablement plus facile que le curatif.

Quant à la *thrombo-angiose,* un traitement étiologique ne sera de même possible que lorsqu'on connaîtra de façon précise une étiologie qui reste discutée. Mais *des tentatives de traitement étiologique* ont été faites. De fait, nous avons vu que, pour beaucoup d'auteurs, notamment V. Oppel, et mon Maître, le Professeur Leriche, l'origine endocrinienne et plus spécialement surrénalienne de la thrombo-angiose paraît certaine. Aussi V. Oppel a-t-il proposé de traiter ces cas par *la surrénalectomie.* Celle-ci, sous la forme de l'extirpation d'une seule glande, a été faite un certain nombre de fois. Les surrénales enlevées sont parfois nettement pathologiques.

Parmi les quelques vingt cas opérés de cette façon par le Professeur Leriche (2), certains ont donné d'excellents résultats contrôlés au bout de nombreuses années, et allant jusqu'à des succès à longue échéance, dont certains contrôlés pendant douze ou quatorze ans. La thrombo-angéite, dans ces cas, a été arrêtée dans son évolution, et les oblitérations se sont stabilisées.

Il y eut également des échecs. Peut-être tiennent-ils à une étiologie variable d'un cas à un autre. Peut-être aussi sont-ils simplement dus au fait qu'une surrénalectomie uni-latérale, même totale, n'est pas forcément suffisante dans tous les cas pour diminuer d'une façon notable le parenchyme endocrinien. Peut-être eût-il fallu faire plus dans ces cas. Mais on comprend la répugnance des chirurgiens à intervenir sur les deux surrénales au risque de créer une insuffisance si dangereuse. Aussi *la surrénalectomie bilatérale subtotale* n'a-t-elle guère de chances de s'implanter. C'est pourquoi la surrénalectomie unilatérale tend à être remplacée par *la section bilatérale des splanchniques.* Quand on sectionne un splanchnique, la glande surrénale diminue de volume, d'un dixième de son poids environ, ainsi que nous l'ont montré des recherches expérimentales poursuivies avec le Professeur Schwartz et J. Mandel. La sécrétion d'adrénaline diminue d'autant, et en plus, la glande devient inexcitable à tous les modes, sauf à l'*excitation directe.* Dans ces conditions, il semble bien, au moins en ce qui concerne l'adrénalino-sécrétion réflexe, que la section du splanchnique est une opération pleinement efficace. Elle peut être faite des deux côtés, et, ainsi que nous l'avons montré avec notre Maître le Professeur Leriche, quand on procède par voie sous-costale ou sous-péritonéale, être facilement combinée à l'ablation de la partie haute du sympathique lombaire. Aussi, dans la thrombo-angiose, la section bilatérale du splanchnique combinée à la sympathectomie lombaire haute nous paraît-elle supérieure à la surrénalectomie. Elle se fait par voie sous-péritonéale et sous-costale, en deux temps, selon la technique que nous avons récemment publiée avec M. Leriche. Nous l'avons pratiquée jusqu'ici plus de 100 fois ; les circonstances actuelles nous privent malheureusement de nos observations ; mais après plusieurs années, nous avons enregistré des résultats éloignés satisfaisants, qui justifient la confiance que nous avons dans cette intervention. C'est donc elle que nous recommandons avant tout dans la thrombo-angiose.

Ce sont là les seules tentatives de traitement étiologique faites jusqu'ici. En dehors de cela, la thérapeutique des artérites oblitérantes ne peut viser qu'à une seule chose : favoriser le développement de la circulation collatérale qui, normale-

(1) Voir : René FONTAINE. — Etude clinique des artérites chroniques oblitérantes, (*Progrès Médical,* 2 août 1941).
(2) R. LERICHE et R. FONTAINE. — Technique de l'ablation du premier ganglion sympathique lombaire. (*Presse médicale,* t. 48, nos 22-23, 6 et 9 mars 1940).

FEUILLETON

LES MÉDECINS ASSASSINÉS

Il est bien évident que, le jour où l'on soutient sa thèse inaugurale, on n'entre pas dans une catégorie spéciale d'individus qui seraient à l'abri des accidents qui peuvent arriver au commun des hommes. Les médecins sont donc exposés à tomber sous les coups d'assassins au même titre que n'importe lequel de leurs congénères. Ils n'en méritent pas moins, à notre avis, un chapitre à part dans l'histoire des meurtres pour cette raison que, assez fréquemment tout au moins, ils sont victimes d'un risque professionnel. On se rendra compte, en parcourant ces pages, que ceux qui les ont tués furent souvent des aliénés ou des demi-fous, des clients déçus, mais quelque peu en proie au délire de la persécution. Cela donne à ces drames une couleur particulière (1). *Elle nous a paru mériter une étude succincte de tous les faits-divers de ce genre dont nous avons pu prendre connaissance. Heureusement la liste (certainement très incomplète) n'est pas longue, mais elle est, par ce caractère même, particulièrement douloureuse et émouvante.*

Si l'on veut bien faire abstraction de l'histoire de Jérôme Donzellini qui fut jeté à l'eau à Venise vers 1560 « pour avoir offensé, d'une manière exécrable, la majesté de la religion et de l'Etat » et dont nous n'avons pu savoir s'il avait été exécuté ainsi par des particuliers ou par suite d'une décision officielle, le premier nom que nous trouvons à mentionner est celui de Pierre Belon.

Pierre BELON est un homme illustre et qui mérite de l'être. Il fut grand voyageur devant l'Eternel et avisé naturaliste. Né au hameau de la Soletière, près du Mans, en 1517, il fut, jeune, présenté au cardinal de Tournon qui fut toujours, pour lui, un protecteur et un ami. En 1540, on le voit accomplir un voyage en Allemagne, au cours duquel il fut fait prisonnier par des troupes espagnoles aux environs de Thionville. Racheté, il repartit en 1546, pour une longue randonnée qui le mena à Candie, Constantinople, Alexandrie, le Caire, au Sinaï, en Palestine, en Syrie, en Anatolie, puis à Rome. A peine rentré à Paris, il se met de nouveau en route, et visite l'Angleterre puis, après avoir obtenu le bonnet doctoral, il s'installe à l'abbaye Saint-Germain-des-Prés chez le cardinal de Tournon qui lui donne ensuite un appartement au Château de Madrid, dans le Bois de Boulogne. En 1557, nouveau voyage en Italie, en Savoie, en Dauphiné, en Auvergne, retour à Paris. Les recherches innombrables de Pierre Belon sont consignées dans les multiples ouvrages qu'il a publiés et dont les plus connus sont *l'Histoire naturelle des poissons, les Conifères résineux, les observations des singularités et choses mémorables trouvées en Grèce, Asie, Indes, Egypte,* etc.

En 1564, il habitait le chateau de Madrid quand, un soir

(1) Sur l'état mental des assassins de médecins, on consultera avec fruit les articles de M. J. VINCHON (*Aristote,* avril et mai 1927) et de M. G. D'HEUCQUEVILLE (*Presse Médicale,* 1er juillet 1933).

ment, tend à suppléer l'oblitération artérielle. Dans le but de créer la vaso-dilatation nécessaire à cet effet, on peut employer :

a) *Des moyens médicamenteux*, et comme tels, les vaso-dilatateurs : l'acétylcholine, les « extraits desinsulinisés du pancréas , la papavérine, etc. Tous ces moyens n'agissent que dans les cas tout à fait au début, mais ne donnent guère de résultats tangibles dans les véritables oblitérations artérielles. Il en est de même des *injections salées hypertoniques* que Silber aux Etats-Unis, Leibovici chez nous, ont préconisées et vantées, sans apporter de preuves de leur efficacité réelle ;

b) *Les moyens physiques* ont été essayés également, et surtout *la radiothérapie de la région surrénalienne.* Elle n'a guère donné de succès. Aussi, avec notre Maître, le Professeur Leriche, estimons-nous que, dans les oblitérations artérielles confirmées, il vaut mieux ne pas s'attarder ni aux procédés physiques, ni aux moyens médicamenteux, et avoir recours d'emblée aux *procédés chirurgicaux* bien plus efficaces.

Quels sont-ils ?

Nous disposons de :

A) *Methodes non opératoires*, et

B) *Méthodes opératoires.*

Les procédés non opératoires sont *les infiltrations*, qui consistent en injections de 10 à 20 c. c. d'un liquide anesthésique, en solution à 1 %, et *sans adrénaline.* Ces injections pourront être para-artérielles, intra-artérielles ou ganglionnaires.

Dans les injections para-artérielles, on injecte autour d'un vaisseau 10 à 20 c. c. de la solution anesthésique. Il en résulte une hypérémie à la façon d'une sympathectomie péri-artérielle, qui dure quelques heures, parfois plusieurs jours. Les injections peuvent être répétées. Il y a toujours intérêt à les faire aussi près que possible autour du vaisseau oblitéré plutôt qu'à distance.

Très efficaces sont *les injections intra-artérielles*, surtout si elles sont faites sous stase. On injecte pour le membre inférieur au niveau de l'arcade de Fallope, au niveau du pli du coude, ou dans la gouttière bicipitale pour le membre supérieur. Dans les oblitérations hautes, les injections intra-aortiques à la hauteur de L3 ou intra-sous-clavières, peuvent être indiquées.

Les injections sur les ganglions de la chaîne sympathique se font pour le membre supérieur au niveau du ganglion stellaire, pour le membre inférieur par voie para-vertébrale à la hauteur de L1-L4.

Nous avons montré que l'anesthésie et l'ablation de la partie haute du sympathique lombaire donnent, au niveau du membre inférieur, une hypérémie bien plus intense que celle de LIII et LIV. C'est donc l'infiltration à la hauteur de LI que nous recommandons tout particulièrement.

Ces injections peuvent être répétées pendant longtemps. L'hypérémie dure chaque fois quelques heures ou quelques jours, et à force de les multiplier, un bénéfice certain peut rester acquis. Mais il est moindre que si l'on opère.

Chaque fois que l'on peut, l'opération vaut donc mieux que les infiltrations.

Mais si l'on songe que beaucoup d'artéritiques sont des malades âgés, avec des lésions cardiaques souvent importantes, présentant donc des contre-indications opératoires parfois absolues, on comprendra l'utilité d'une méthode dont l'efficacité est certaine et qui dispense de toute opération. Les infiltrations sont donc indiquées comme seul traitement, chaque fois que l'opération n'est pas possible. Elles forment également un excellent traitement d'attente pour les malades qui souffrent beaucoup, tant que dure la période d'observation et de diagnostic avant l'intervention, qu'elles permettent de différer jusqu'au moment favorable et dont elles laissent, jusqu'à un certain point, prévoir le résultat. De fait, depuis longtemps, on s'efforce à déceler parmi les artéritiques ceux qui pourront bénéficier des opérations sympathiques, pour éliminer ceux chez lesquels l'ischémie est trop avancée pour être remédiable.

Quand nous avons parlé des méthodes d'examen, nous avons signalé les réactions hyperémiques au vaccin T A B et à la rachianesthésie qui peuvent servir dans ce but.

A moins de frais, nous y arrivons par les infiltrations ganglionnaires. Lorsqu'elles entraînent une bonne hyperthermie, il y a de fortes chances que l'intervention soit utile. Mais, à l'encontre de bien des auteurs, nous estimons que l'absence d'une réaction hypérémique n'est pas suffisante pour justifier l'abstention opératoire.

En somme, on voit la place que nous assignons aux infiltrations dans la thérapeutique des artérites. Dans certains cas, elles vivent des contre-indications de l'opération, dans d'autres cas, elles forment un traitement d'attente, et permettent un pronostic préopératoire. Elles peuvent également servir à compléter l'action de certaines interventions, surtout quand à la longue, leurs effets commencent à s'épuiser ;

B) *Méthodes opératoires.* — On peut employer :

---

d'avril, il fut attaqué, en traversant le bois de Boulogne, par des gens armés et frappé mortellement. Nous ignorerons sans doute toujours quels furent ses meurtriers. Parmi ceux qui ont parlé de cet assassinat, les uns, comme Tournefort, estiment que ce sont des brigands qui l'assaillirent et le tuèrent alors qu'il herborisait. Cap est de ceux qui croient (1) qu'il fut victime d'ennemis qu'il s'était faits, se fiant surtout à l'opinion de Belon lui-même qui a écrit dans son Histoire des Poissons : « *Virtutis et gloriae comes invidia* » et, d'autre part: « Il n'est homme parlant de diverses choses qui puisse si bien dire que des lecteurs sévères, envieux et de mauvais vouloir ne trouvent à redire et à calomnier ». M. Delaunay ne semble pas éloigné d'accepter cette façon de comprendre le drame (2) : « Si l'on veut bien se rappeler les inimitiés et les menaces répétées qu'avait attirées au naturaliste sa fougue anti-huguenote, on peut se demander si le « sien ennemi » auquel font allusion La Croix du Maine, puis Eloy, l'« envieux» dont parle Paquet ne fut pas quelque calviniste ».

Même mystère — ou à peu près — en ce qui concerne WIRSUNG, dont personne n'ignore qu'il a donné son nom au canal excréteur du pancréas. C'est lui, en effet, qui en démontra l'existence chez l'homme, ayant peut-être été devancé par Hoffmann en ce qui concerne les animaux. C'était un bavarois qui étudia la médecine à Padoue et continua, ensuite, à s'y occuper de recherches anatomiques. Wirsung fut tué sans qu'on sache exactement par qui ni pourquoi le 22 août 1643. A ce sujet nous trouvons encore des opinions très divergentes. On a conté qu'il avait fait la découverte qui a illustré son nom en collaboration avec un collègue qui se trouva lésé qu'il s'en attribuât tout le mérite et qui l'aurait fait tuer par un homme à gages. D'autres (Eloy, notamment) ont prétendu que son meurtrier était un médecin dalmate piqué d'avoir été réduit au silence dans une dispute publique. Nous n'avons sur ce déplorable évènement qu'un document intéressant, c'est la première des *Lettres anatomiques* de Morgagni. On y lit : « Le 22 août fut le jour fatal pour le noble et très célèbre Wirsung, docteur en médecine et en philosophie, orgueil de notre nation. Vers 24 heures ils'entretenait familièrement, suivant sa coutume, devant la porte de sa maison, avec quelques-uns de ses concitoyens qui habitaient la même demeure lorsque, en raison de je ne sais quelle haine privée, D. Jacob Cambier tira sur lui avec cette arme qu'on appelle carabine. Traversé par le projectile, il rendit l'âme avec un flot de sang, répétant à plusieurs reprises : « Je suis mort, ô Cambier, ô Cambier ! »

Mais qui était ce Cambier ? Le médecin dalmate ou le collaborateur hypothétique ? Morgagni ne se prononce pas.

Le 12 juin 1773, on trouvait le cadavre d'un homme au carrefour de Fleur-de-Lys, dans le bois de Vitry, près de Guignes-en-Brie. On reconnut que c'était celui de TURQUAN, qui était maître chirurgien à Guignes. L'autopsie, faite par Guyot, maître-chirurgien également, montra que le pauvre hère avait reçu six blessures à la tête, quatre aux joues et huit

(1) CAP. Notice sur Pierre Belon, 1851.
(2) DELAUNAY. L'aventureuse existence de Pierre Belon, 1926.

1° *La sympathectomie péri-artérielle* ;
2° *L'artériectomie* et
3° *Les ganglionectomies.*

La sympathectomie péri-artérielle est la moins efficace des trois. Aussi n'est-elle qu'exceptionnellement indiquée dans les artérites. Elle nous paraît justifiée quand l'artériectomie n'est pas possible, et lorsque, pour une raison ou pour une autre, la sympathectomie lombaire semble impraticable. Dans ces conditions, elle a été exécutée un assez grand nombre de fois dans le service de notre Maître le Professeur Leriche. Nous la considérions comme un pis-aller, et avons été très surpris quand, en 1935, puis en 1937, nous avons recherché les résultats éloignés de nos opérations pour artérite et nous sommes aperçus que les résultats éloignés étaient parfois excellents. Après plus de dix ans, nous avons revu des malades considérablement améliorés, pratiquement guéris par une pareille opération.

Il n'en est pas moins vrai que les méthodes les plus efficaces pour développer la circulation collatérale, sont : l'*artériectomie* et la *sympathectomie lombaire*, éventuellement la *stellectomie* pour le membre supérieur ;

2° *L'artériectomie* se propose de supprimer le segment oblitéré. Elle a été introduite dans la thérapeutique en 1916, par le Professeur Leriche, qui s'était aperçu que l'ablation d'une artère oblitérée entraîne en aval une hyperémie très intense et agit comme une sympathectomie.

Expérimentalement, cette action a pu également être prouvée. Dans ce but, nous avons réalisé chez le chien d'un côté une oblitération, et de l'autre, une résection d'un segment identique d'artère iliaque primitive. Au bout de plusieurs mois, l'artériographie montre une circulation collatérale bien plus développée du côté artériectomisé que du côté oblitéré. D'autre part, nous avons vu qu'en dessous du segment artériel oblitéré, des lésions d'artérite apparaissent à distance. Elles manquent du côté artériectomisé (1).

La résection du segment oblitéré empêche enfin l'accroissement secondaire du caillot primitif et évite ainsi l'oblitération progressive des collatérales en aval.

C'est donc une triple action qu'exerce l'artériectomie :

1° elle crée une vaso-dilatation active réflexe ;

(1) R. Fontaine et Schattner. — Bases expérimentales de l'artériectomie. (*Journal de chirurgie*, 1935).

2° elle empêche les lésions d'artérite secondaire en aval, et

3° s'oppose à l'extension périphérique du thrombus par apport successif de caillots secondaires.

Pour être pleinement efficace, la résection du segment artériel doit donc porter *sur la totalité du segment oblitéré.* Ce n'est pas toujours facile, car la thrombose peut être très étendue. Elle ne doit pas non plus blesser les collatérales restées perméables, sans quoi elle risque de modifier défavorablement les conditions mécaniques, hémodynamiques de la circulation sanguine, et de devenir plus nuisible qu'utile.

Opération qui demande une très grande précision, elle doit, à notre avis, être précédée d'une artériographie qui précise le siège de l'oblitération et l'étendue à donner à sa résection. Elle est plus utile dans les oblitérations localisées que dans les étendues. Parce qu'il en est ainsi, elle est plus souvent indiquée dans l'artérite sénile que dans la thrombo-angiose, qui donne beaucoup plus fréquemment des oblitérations très étendues.

L'indication de choix est fournie par *les oblitérations fémorales.* Dans celles de la poplitée par contre, l'incision du creux peut facilement aboutir à une cicatrice rétractile. Aussi l'évitons-nous.

Pour des raisons semblables, nous n'aimons pas l'artériectomie de la tibiale postérieure ; l'incision en pleine zone ischémique risque trop de ne pas se cicatriser.

En somme, ce sont surtout les oblitérations limitées des segments proximaux de la cuisse et le bras qui sont justiciables de l'artériectomie ;

2° *La sympathectomie lombaire*, telle que nous la pratiquons, se fait par voie sous-péritonéale. La technique en a été décrite, et nous y renvoyons (1).

Nous distinguons à l'heure actuelle *deux variétés de sympathectomies lombaires : une basse, portant sur les ganglions LIII et LIV, et une haute portant sur LII et parfois sur LIII.*

La sympathectomie lombaire haute, ainsi que le montrent la clinique et l'expérimentation, donne une vasodilatation plus grande que la sympathectomie lombaire basse. Elle se fait par une incision transversale sous-costale, mais sa technique est plus difficile, plus délicate que celle, plus simple, de la sympathectomie lombaire basse. Elle possède sur cette

(1) R. Leriche et R. Fontaine. — Technique des diverses sympathectomies lombaires. (*Presse médicale*, n° 92, 18 novembre 1933).

à la poitrine, lesquelles avaient été faites par un instrument à la fois contondant et coupant.

Turquan paraît avoir été un homme peu recommandable que sa femme avait dû quitter en raison de son inconduite et dont les filles, pour une raison analogue, étaient entrées dans un couvent. Il était surtout ivrogne invétéré. Le 11 juin, il était parti vers 6 heures du soir de chez lui avec sa bonne, Anne-Marie Colin, pour aller retrouver des amis à Maurevert, mais sa bonne était rentrée seule.

L'enquête fut longue et difficile, la domestique ayant tenté de rejeter les soupçons dont elle était l'objet sur plusieurs personnes qui furent en fin de compte reconnues innocentes. Soumise à la question, elle finit par avouer son crime et fut pendue à Melun le 18 mai 1774 (1).

Anthelme Récamier était un cousin du célèbre professeur au Collège de France et à la Faculté. Il avait en outre épousé sa cousine, fille du banquier lyonnais connu. Il était établi chirurgien à Belley d'où il était originaire. Nous ne savons à quelle date se situe l'attentat qui a été perpétré contre lui. Nous savons seulement, par le livre de M. Triaire (2), qu'appelé en consultation, en 1792, auprès du marquis d'Yenne, il fut attaqué, comme il revenait à cheval de ce déplacement, par quatre hommes armés et masqués, auprès de rochers déserts, et si grièvement blessé qu'il succomba peu après. Et cette mort fut le résultat d'une méprise ! Ses assassins, en

(1) Voir sur cette ténébreuse histoire : *La France Médicale*, 1911.
(2) Triaire. Récamier et ses contemporains. p. 13.

effet, lorsqu'ils reconnurent leur victime, voulurent bien lui exprimer leurs regrets de l'avoir pris pour un autre. Ils fabriquèrent même une civière sur laquelle ils le transportèrent sur le seuil de sa maison de campagne où on le trouva le lendemain, en piteux état, puisqu'il ne survécut pas à ses blessures.

Le 13 juillet 1793, à 7 heures du soir, Charlotte Corday assassinait Jean-Paul Marat dans sa baignoire. Nous supposons que nos lecteurs n'ont besoin de renseignements ni sur la victime, ni sur la meurtrière. D'après les rapports du temps et les travaux de Lacassagne et Testut (1), le coup de couteau fut porté du côté droit, entre la première et la seconde côte et atteignit l'oreillette droite. La mort fut instantanée et il est même douteux que l' « ami du peuple » ait prononcé quelques paroles en dehors d'un cri d'appel entendu par Simone Evrard.

Quant au titre de médecin, nous ne pensons pas qu'on puisse le refuser à Marat, lequel fut même attaché en cette qualité aux gardes du corps du comte d'Artois. Tout au plus a-t-on pu discuter sur l'Université qui lui aurait conféré le bonnet doctoral. Mais n'eût-il pas été docteur que cela ne l'empêcherait pas d'avoir exercé la médecine comme licencié et par conséquent de figurer dans la liste que nous tentons d'établir dans ce feuilleton.

Il serait inexact d'affirmer qu'Alphonse Leroy ait été favo-

(1) Cf. Cabanès. Les indiscrétions de l'histoire, 2e série.

dernière, en plus d'un effet vasomoteur supérieur, l'avantage de permettre en même temps la section du splanchnique. Chez les sujets jeunes, quand l'état général est bon, c'est donc la sympathectomie lombaire haute que nous pratiquons surtout, en la combinant souvent avec une section du splanchnique. Chez les personnes âgées, ou quand il s'agit d'aller très vite, c'est, au contraire, la sympathectomie lombaire basse que nous pratiquons.

En somme, pour nous, les indications se posent actuellement comme suit :

Thrombo-angiose, chez les sujets en bon état : section du splanchnique, combinée à l'ablation de LI, faite des deux côtés, en deux temps, à huit-quinze jours d'intervalle, en commençant par le côté le plus atteint, et en faisant chaque fois, si possible, les deux côtés, même si le second ne semble pas cliniquement très atteint.

A ces opérations peuvent être ajoutées des *stellectomies*, en cas d'atteinte du membre supérieur.

Dans l'artérite sénile, en cas d'oblitération limitée à la cuisse, l'artériectomie est très souvent indiquée. Mais dans les oblitérations poplitées, tibiales postérieures ou antérieures, ou dans les très grandes oblitérations fémorales, la sympathectomie bass e peut être préférable.

Ces deux opérations peuvent d'ailleurs facilement être combinées. Il en est ainsi surtout dans les oblitérations de l'iliaque et de la terminaison aortique, dans lesquelles il est facile de pratiquer l'artériectomie plus sympathectomie lombaire basse, par une même incision en un seul temps.

Résultats : A différentes reprises, en 1935, 1936 et 1937, nous avons donné avec M. Leriche, les résultats de notre expérience dans la chirurgie des artérites par les procédés que nous venons d'énumérer. Nous renvoyons à ces travaux, et rappellerons simplement ici que sympathectomie lombaire et artériectomie nous ont donné approximativement les mêmes pourcentages de bons et de mauvais résultats, que l'on peut schématiser cmme suit :

Pour les malades revus au bout de deux ans et plus, nous avons obtenu approximativement 50 % de bons résultats dans la thrombo-angiose et 75 % dans l'artérite sénile.

Par bons résultats, nous entendons des malades qui ne souffrent plus, peuvent marcher autant que le nécessite leur profession, et mener une vie normale par rapport à leur âge.

Si les résultats ont été meilleurs dans l'artérite sénile que dans la thrombo-angiose, les caractères mêmes de cette dernière affection l'expliquent aisément. Mais il est curieux de voir que, dans les deux affections, artériectomie et sympathectomie lombaire donnent à très peu de choses près des résultats identiques. Ce qui tendrait à prouver que le résultat est moins fonction du mode opératoire choisi, que de l'état des vaisseaux, suivant qu'ils sont ou non désormais capables de se dilater.

Nous avons envisagé jusqu'ici le traitement des artérites aux deux premiers stades surtout, celui des artérites silencieuses, et celui de l'ischémie à l'effort, en tout cas avant qu'apparaissent les ulcérations et les lésions gangréneuses. Nous sommes, en effet, persuadés que c'est à ee stade seulement qu'un traitement énergique s'impose, parce qu'il peut être pleinement efficace. A notre avis, rien ne serait plus faux que de différer une intervention sous prétexte que le malade en est au stade silencieux.

Pour nous, toute artérite reconnue doit aussitôt être opérée, si l'état général le permet.

Traitement au stade des ulcérations et des gangrènes

Mais que faut-il faire au stade des ulcérations, et, bien plus encore, à celui des gangrènes ?

Quand il y a des ulcérations, ce qu'il y a de plus urgent et de plus important à faire, c'est encore de développer la circulation collatérale par les procédés que nous venons d'énumérer. L'amélioration de la circulation sera le meilleur traitement de l'ulcération.

Mais l'ulcère lui-même ?

Une longue expérience acquise au contact de notre Maître le Professeur Leriche, nous a montré qu'il guérit d'autant mieux, qu'il est traité plus proprement. Il faut nettoyer minutieusement les ulcérations, et pour cela, parfois savoir utiliser l'anesthésie générale. Il faut enlever toutes les croûtes qui si facilement s'agglomèrent, surtout sous l'ongle. Il faut enlever les ongles qui masquent les ulcérations, car sous ce couvercle, elles peuvent creuser et conditionner bien des échecs. Car il n'est pas facile de s'en tirer par une amputation de la phalange ou de l'orteil. On ampute en plein terrain ischémique. Les lambeaux ne prennent pas et se sphacèlent. La rétraction des tendons fléchisseurs se produit tôt ou tard, même quand on cherche à l'éviter en les fixant au lambeau plantaire, et elle provoque souvent à distance des abcès de la plante. De

---

rablement jugé par ses contemporains et même plus tard. On lui reprocha un peu partout d'avoir un jugement erroné et un esprit par trop crédule et chimérique et de cultiver volontiers le paradoxe. A part ces légers défauts, on lui reconnaissait une élocution pure et facile. Il n'en fut pas moins professeur d'accouchements à l'Ecole de Santé. Ce fut un grand partisan de la symphyséotomie, mais un adversaire résolu de la vaccine.

Né à Rouen le 23 août 1742, il mourut assassiné dans la nuit du 14 au 15 janvier 1816. Il habitait alors rue de Vaugirard « en face celle du Regard » et le quartier était encore désert. Le meurtrier fut probablement un domestique renvoyé par lui quelque temps auparavant et qui pénétra dans la maison grâce à la complicité de la femme de chambre, qui était sa maîtresse. Leroy fut frappé de trois coups de poignard. Son nouveau domestique étant accouru à ses cris fut lui-même atteint d'une blessure qui ne semble pas avoir eu de suites. Les assassins volèrent ce qu'il y avait d'argent dans la maison et disparurent sans qu'on semble les avoir jamais retrouvés.

Delpech, professeur réputé de Montpellier, avait donné ses soins, en 1831, à un nommé Demptos, bordelais, atteint d'un varicocèle. Celui-ci était un être bizarre qui avait déjà subi quatre ans de prison au fort du Hâ pour avoir tenté d'assassiner un notaire de Bordeaux qu'il pensait lui avoir été hostile dans un projet de mariage qui n'avait pas abouti. En 1832, il avait ébauché un nouveau projet matrimonial, mais les parents de la jeune fille avaient demandé l'opinion de Delpech qui avait donné un avis défavorable à cette union. Demptos revint alors à Montpellier, chercha le soir même Delpech qu'il trouva au théâtre et lui demanda d'écrire une lettre désavouant cette attitude. Delpech ayant refusé, l'homme partit en proférant des menaces de mort contre le médecin. Il devait les mettre à exécution le lendemain. (1)

Le 20 octobre, en effet, il se posta devant la demeure de Delpech et, quand il le vit arriver dans sa voiture, il tira sur lui presque à bout portant un coup de fusil qui atteignit sa victime au côté gauche du thorax. Puis craignant de l'avoir manqué, l'assassin tira un second coup de feu qui frappa mortellement le domestique du médecin. Delpech avait sauté à terre, mais il mourait sur place deux secondes plus tard ; le cadavre du domestique roula dans un fossé un peu plus loin, ayant été traîné sur un certain parcours par le cheval emballé. Quant à Demptos poursuivi par la foule, il se réfugia dans sa chambre d'hôtel et se brûla la cervelle d'un coup de pistolet.

L'autopsie de Delpech, faite devant presque tous les professeurs de Montpellier, montra des lésions multiples : la balle, pénétrant par la paroi gauche du thorax, un peu au-dessus du mamelon, avait fracturé une côte, traversé la partie supérieure du poumon gauche, déchiré la crosse de l'aorte, dilacéré le sommet du poumon droit, atteint l'humérus qui était le siège d'une fracture comminutive, et était sortie par l'épaule droite à deux travers de doigt au-dessus du deltoïde.

(1) D'après d'autres, qui ont voulu laver Delpech du moindre soupçon de divulgation du secret professionnel, ce sont seulement les suites de l'opération qui ont porté Demptos à perpétrerson attentat.

fil en aiguille, on arrive ainsi à amputer et à réamputer pour finir par le sacrifice de la cuisse. Qu'on s'imprègne bien de cette idée : une ulcération sous-unguéale creusée jusqu'à l'os est chez un artéritique une complication grave qui peut conditionner bien des échecs. Or, des soins minutieux peuvent permettre d'éviter cela. Il suffit le plus souvent de nettoyer avec minutie toute ulcération chez un artéritique, et de redoubler de précaution encore s'il s'agit d'un diabétique.

Après cela, on appliquera, si l'on veut, un antiseptique, peu importe lequel, pourvu qu'il soit liquide. Personnellement, nous employons le mercurochrome à 2 %. Peu importe du choix. Mais ce qu'il ne faut jamais faire, c'est employer des corps gras. Sous un pansement gras, tout macère. Les plaies deviennent grisâtres, la suppuration augmente.

Si ces petits procédés joints au traitement de l'ischémie ne suffisent pas, il faut déterger l'ulcération, et cela d'autant plus qu'elle est plus importante. Le goutte à goutte au sérum physiologique tombant sur la plaie, de 50 à 75 cent. de hauteur, et employé deux fois par jour, matin et soir, rend alors de très grands services. S'il y a beaucoup de débris tissulaires et aponévrotiques, le sérum physiologique peut être remplacé par le Dakin. Ce nettoyage mécanique transforme souvent en très peu de jour des ulcérations atones, diminue la douleur par la suppression de l'infection, et amorce le bourgeonnement.

Quand, par contre, la gangrène est nettement confirmée, ce qui est mortifié doit être éliminé, deux cas se présentent

a) La gangrène est sèche ou

b) elle est humide.

Quand la gangrène sèche est limitée à un ou deux orteils qui se momifient, se dessèchent, sans qu'on ait l a main forcée par des douleurs trop intenses ou une infection intercurrente, il ne faut jamais se hâter d'intervenir. Si l'on ampute localement, on court le même risque que tout à l'heure. Les lambeaux se nécrosent, les tendons fléchisseurs se sphacèlent, et on échoue. Si d'emblée on ampute très loin, on s'expose à des sacrifices inutiles. Dans un cas pareil, il faut donc savoir attendre, et attendre très longtemps, l'élimination spontanée, qui peut demander des semaines et des mois. On pourra la hâter parfois, en améliorant la circulation locale comme il a été dit ci-dessus.

L'élimination spontanée se termine habituellement par un sacrifice extrêmement limité. L'orteil ou la phalange s'élimine, et aussitôt la plaie se ferme.

Si la gangrène est très avancée, si elle gagne tout l'avant-pied, si, d'autre part, les douleurs sont intenses, l'indication d'amputer peut devenir formelle. La question se pose alors : à quel niveau amputer ?

Beaucoup ont résolu la question en amputant toujours très haut. Mais si l'on songe que le plus souvent, dans l'artérite sénile, la maladie est bilatérale, que, dans la thrombo-angiose, elle peut intéresser les quatre membres, on comprendra que l'amputation haute systématique ne peut être la bonne solution. Il faut être d'autant plus économe dans l'amputation, que ces malades risquent de perdre plusieurs membres.

Dans ces conditions, nous estimons qu'il est du devoir de chacun de faire les amputations les plus économiques possibles combinées, précédées ou suivies par les opérations sympathiques. Les amputations basses sont souvent possibles. Il suffit pour cela qu'après amputation, tout soit laissé ouvert. Il ne faut jamais suturer, pour éviter qu'un sphacèle limité des bords du lambeau entraîne des conséquences dangereuses. En procédant de cette façon, on peut souvent traiter une gangrène avancée du pied par l'amputation de Syme.

Voici comment nous procédons dans ce cas :

Il s'agit d'une gangrène de l'avant-pied. Les examens ont montré que la circulation de la jambe n'est pas trop mauvaise. Suivant les cas et l'urgence, nous pratiquons quelques jours auparavant, ou en même temps, ou encore quelques jours plus tard, une sympathectomie lombaire basse. On fait ensuite une désarticulation simple et rapide du pied, avec lambeau talonnier, mais sans abattre les malléoles, leur section risquant d'ouvrir la membrane interosseuse, le long de laquelle, l'infection peut se propager. Le lambeau talonnier n'est pas rabattu, mais, au contraire, maintenu largement béant. Presque toujours un peu de sphacèle apparaît sur le bord du lambeau. On en attendra l'élimination spontanée, qui permet souvent d'accélérer l'irrigation au goutte à goutte, comme il a été dit. Quand le sphacèle est tombé, quand tout bourgeonne bien, on abat les deux malléoles et ramène le lambeau talonnier en avant. A la rigueur, une sympathectomie périartérielle, ou une artériectomie secondaire peut hâter le bourgeonnement.

En procédant de cette façon, nous avons pu obtenir des résultats très importants, et présenter en 1939, à la Société suisse de chirurgie, trente-cinq amputations de Syme pour artérite avec gangrène de l'avant-pied, avec trente-trois réussites dont beaucoup ont été contrôlées au bout de qq. années.

Les obsèques de la victime eurent lieu en grande pompe à Montpellier.

Le Docteur Griollet exerçait la médecine à Sommières (Gard). A une date de 1881 que rien ne nous permet de préciser, il alla rendre visite à un jeune homme atteint d'aliénation mentale et que sa famille hésitait depuis trop longtemps à faire interner dans un asile. Il était cinq heures du soir. Il saigna le jeune homme, puis redescendit dans la rue où il retrouva un ami de la famille avec lequel il s'entretint. A ce moment l'aliéné ouvrit sa fenêtre et tira un coup de fusil sur le groupe des deux interlocuteurs. On accourut au bruit et on trouva le Docteur Griollet mort ; l'ami était indemne.

L'asile de Braqueville, près de Toulouse, venait d'être achevé grâce, en partie, aux plans dressés par le docteur Gérard Marchant qui en était le directeur. Le 18 juin 1881, Marchant rendit visite à l'un de ses pensionnaires, un officier qui était là depuis une vingtaine de jours, l'autorité militaire ayant dû le faire interner d'office comme aliéné dangereux. C'était un persécuté qui n'allait jamais sans être armé de révolvers et de poignards. Comme Marchant, accompagné d'un surveillant-chef, sortait de la chambre du malade, celui-ci tira sur le médecin un coup de révolver à bout portant. La balle atteignit la nuque où elle s'incrusta dans l'épaisseur de l'occipital et un chirurgien appelé n'eut pas de peine à l'extraire. La victime n'en mourut pas moins le 21 juin à 4 heures du matin. Ses obsèques furent célébrées devant une très nombreuse assistance le 23 et Marchant fut inhumé dans les jardins même de l'asile où il avait été assassiné. Le meurtrier allégua que le médecin-chef interceptait sa correspondance alors qu'il était victime d'un internement arbitraire.

Marchant était né en 1813 à Saint-Béat (Haute-Garonne). Il avait un fils qui réunit le prénom de son père à son nom patronymique et c'est sous le nom de Gérard-Marchant qu'il devint chirurgien des hôpitaux de Paris et professeur agrégé à la Faculté.

En 1886, le Docteur Metcalf, directeur de l'asile de Kingston, sur les bords du lac Ontario (Canada) fut tué dans son service par un halluciné ancien incendiaire. Il avait été blessé au bas ventre à l'aide d'un couteau fabriqué de toutes pièces par le meurtrier. Il mourut au bout de trois jours. Sur cet attentat encore, aucun détail.

On sait qu'à l'âge de 41 ans, le roi Louis II de Bavière atteint d'aliénation mentale, fut interné au château de Berg,, qu'il avait fait bâtir, et y vivait sous la surveillance de deux médecins aliénistes, dont le Docteur De Gudden, directeur-médecin-chef de l'asile de Munich, et de plusieurs gardiens.

Le 13 juin 1886, le dément partit à 6 heures du soir pour faire une promenade, avec de Gudden. On ne devait plus les revoir vivants. On trouva leurs cadavres dans le lac de Sternberg. Une obscurité profonde plane sur cette tragédie, mais, on suppose que le roi (excellent nageur) s'étant jeté à l'eau. son médecin le suivit et que Louis II l'entraîna dans la mort

Le Docteur de Gudden, né à Clèves en 1824 avait, par conséquent 62 ans.

On comprendra que lorsqu'il s'agit de jeunes, la méthode, qui perd un peu de temps, en vaut néanmoins la peine. Quand le Syme n'est plus possible, l'amputation de jambe peut être faite dans les mêmes conditions. Nous la pratiquons par le procédé à deux lambeaux antérieur et postérieur, qui ne sont jamais suturés. Pour l'amputation de cuisse, lorsqu'il s'agit d'artérite, nous estimons également que l'amputation à deux lambeaux est supérieure à l'amputation circulaire. La rétraction du moignon est moins importante.

Nous ne pouvons qu'esquisser dans ses grandes lignes cette question si importante des amputations dans les artérites.

Un dernier mot nous reste à dire au sujet du *traitement des artérites au stade de la gangrène infectée.* Nous entendons par là les gangrènes ayant largement suppuré, qui ouvrent les articulations, provoquent des fusées purulentes au niveau du pied et de la jambe, et déterminent de violentes réactions inflammatoires et fébriles. A ce stade, il est évident qu'il ne saurait être question de traitement conservateur. Il s'agit moins de sauver le membre, que de préserver le porteur. Mais que l'on se renseigne un peu sur les résultats opératoires dans ces cas. Les rares statistiques publiées donnent des chiffres de mortalité impressionnants : 60 %, 70 %, 80 % et plus.

Il en est ainsi, parce qu'on opère des sujets fragiles profondément infectés, dont les lymphatiques pullulent de microbes, et que les larges sections musculaires au cours des amputations mobilisent. Avec M. Leriche, nous avons pu diminuer considérablement la mortalité, en procédant en deux fois. A l'arrivée de ces malades, nous nous bornons à mettre à plat les foyers de rétention purulente. Nous instituons le drainage, comme nous ferions pour des lésions phlegmoneuses, et y combinons des injections intra-artérielles, soit de mercurochrome, soit de sulfamides (1), soit de sérum antigangréneux. Nous essayons ainsi d'obtenir non pas une conservation qui est impossible, mais la sédation des phénomènes généraux, l'atténuation de la température, l'amélioration des fonctions cardiaque, pulmonaire et rénale. C'est ensuite, quand le malade est en meilleur état, que nous procédons à l'amputation. Les circonstances actuelles nous privent de nos statistiques. Mais nous avons conscience d'avoir ainsi diminué considérablement la mortalité des gangrènes infectées, et c'est pour cette raison que nous recommandons ce procédé, qui s'applique tout particulièrement aux artérites diabétiques infectées dont tout le monde connaît la très haute gravité (1).

(1) Parmi les sulfamides injectables, nous évitons, à cause de son pH très élevé, le soludagénan, plus caustique que les autres.

* * *

Nous venons de passer en revue très brièvement les principales artérites, leur symptomatologie, et leur traitement aux différents stades où on peut les observer. Il en ressort que nous ne pouvons certes pas complètement guérir les artérites, ignorants que nous sommes de leur origine. Mais nous ne sommes pas non plus désarmés ; dans beaucoup de cas, nous pouvons arrêter l'évolution et améliorer la vascularisation, en développant la circulation collatérale. A cet effet, les meilleures méthodes sont l'artériectomie et les sympathectomies lombaires hautes et basses, combinées ou non aux résections du splanchnique.

Pour qu'elles agissent, ces opérations doivent être faites le plus tôt possible, de préférence avant l'apparition des lésions ulcéreuses et gangréneuses. N'oublions pas, en effet, que toute plaie ne guérit que par l'hyperémie. Demander à quelqu'un dont la circulation est déjà déficiente pour la vie ordinaire, de cicatriser en plus une ulcération, c'est souvent par trop exiger de lui, et quelle que soit l'efficacité de nos procédés opératoires, jamais la vascularisation ne pourra redevenir entièrement normale. Il faut donc agir avant les ulcères, avant les gangrènes.

Ce sera possible, si les médecins s'habituent à faire leur diagnostic qui n'est certes pas difficile. Il se répètera alors ce que nous avons nous-même vécu ; il y a une dizaine d'années à peine, dans le service de notre Maître, le Professeur Leriche, on nous adressait les artérites souvent dans leurs stades terminaux. Nos résultats de chirurgie conservatrice étaient mauvais. Plus récemment, plus de la moitié des malades nous parvenaient avant l'apparition d'ulcérations et de lésions nécrotiques, et parallèlement, nos succès sont devenus nombreux.

Qu'on nous permette donc de conclure qu'à l'heure actuelle, la thérapeutique des artérites oblitérantes doit être chirurgicale et cela, ajouterons-nous, le plus précocement possible.

(1) Dans le cadre de ce travail, nous ne mentionnerons pas le traitement du diabète lui-même naturellement primordial dans cette variété d'artérites séniles et de leurs complications, mais nous nous plaçons ici strictement sur le terrain des artérites.

En 1901 vivait, à Dompaire (Vosges) le Docteur Résal qui jouissait d'une belle fortune, faisait de la médecine en amateur, soignant ses clients bénévolement et secourant même les malheureux. Il vivait là seul, son fils étant souffrant assez loin de lui. Résal était politiquement d'extrême droite et les luttes politiques étaient à ce moment fort vives dans le pays.

Le 29 décembre 1901, alors qu'il se trouvait dans une dépendance de sa maison, buanderie ou écurie, Résal fut assailli par des malfaiteurs demeurés inconnus et atteint de blessures graves : coup d'un instrument tranchant à la gorge et coup de hache en plein front. Malgré les secours qui lui furent prodigués, il devait mourir le lendemain matin.

Il paraît impossible de savoir à l'heure actuelle à qui attribuer la responsabilité de ce crime. S'agit-il de malfaiteurs vulgaires ou d'une affaire politique ? Personne n'en sait rien et l'affaire en son temps fut classée (1).

Lorsque Marie-Aimé-Désiré Guinard quitta, pour venir étudier la médecine à Paris, son pays natal (il était venu au monde à Saint-Etienne le 8 mai 1856), il donna à ceux qui l'avaient accompagné à la gare un papier sur lequel était l'adresse qu'il voulait faire sienne trente ans plus tard : « Guinard, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Paris ». Telle était, en effet, sa situation quand il mourut assassiné par un ancien malade dans la cour même de cet hôpital, le 12 juin 1911. Sa vie fut simple, droite, et pour ainsi dire, classique: interne, chef de clinique, aide d'anatomie, il passa brillamment tous les concours, sauf celui du prosectorat, auquel il échoua. Il fut successivement chirurgien à Lariboisière, à Ivry, à Bicêtre, à la Maison de santé Dubois, à Saint-Louis et à l'Hôtel-Dieu.

Passons sur sa vie professionnelle pour arriver à ses dernières journées, celle du drame et celles qui suivirent. C'est, avons-nous dit, dans la cour même de l'Hôtel-Dieu qu'un de ses anciens malades, H..., qu'il avait jadis opéré d'une fistule anale, tira sur lui plusieurs coups de révolver dont les projectiles l'atteignirent dans la région lombaire. Il venait de terminer à ce moment sa visite et ses opérations et se préparait à rentrer chez lui. Il fut immédiatement transporté dans son service, couché sur la table même où il venait d'opérer et son collègue et ami Eugène Rochard fut appelé aussitôt, qui décida d'intervenir, ce à quoi Guinard consentit en disant : « Rappelle-toi que les perforations intestinales sont toujours en nombre pair ». Les perforations furent suturées. Malheureusement la victime avait les reins malades et une balle avait, en outre, atteint l'un d'eux. L'anurie s'installa, immédiate. Guinard ne se faisait aucune illusion sur son état et déclarait dès le lendemain : « Mes pauvres enfants, je vais vous ennuyer pendant trois jours et le quatrième, je m'en irai ». Il en fut comme il avait pronostiqué. Malgré le dévouement de ses amis et de son personnel hospitalier, il mourut dans la nuit du 16 au 17 juin 1911, à deux heures du matin. Pas une plainte n'était sortie de sa bouche pendant cette longue et douloureuse agonie. Il avait seulement dit : « Moi qui croyais ne pas avoir un seul ennemi ! »

(*A suivre*) Henri Bouquet.

(1) Nous tenons à remercier de ces renseignements, si sommaires qu'on les juge, notre confrère le Docteur J.-P. Coutin, qui exerce actuellement dans cette petite ville de Dompaire.

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Le traitement de l'impuissance virile

L'*impotentia coeundi* s'observe en pratique courante dans deux conditions principales diamétralement opposées :

a) Ou bien le médecin la découvre fortuitement dans un complexe symptomatique identifié : affection médullaire comme le tabes, affection endocrinienne comme l'adénome hypophysaire, intoxications comme le diabète, l'azotémie, infections graves et leurs convalescences, malformations congénitales ou acquises de l'appareil génital, affections locales des organes génitaux. Ici l'inaptitude organique à l'acte sexuel n'est qu'un symptôme comme les autres, ni plus ni moins préoccupant. Le patient n'y fait allusion que si la question de l'état de ses fonctions génitales lui est posée précisément ;

b) ou bien une *telle inhibition* — et c'est le cas le plus fréquent — se produit *à l'état apparemment isolé* et semble constituer toute la maladie. Il s'agit de la *variété psychique* qui seule nous intéressera ici.

Il convient d'abord d'éliminer pour les traiter sans tarder toutes *les causes possibles d'organicité* susceptibles d'agir même à l'état fruste comme des épines irritatives sur lesquelles le psychisme va broder.

Dès le début de leur interrogatoire de tels sujets vont fournir de leur trouble des explications insuffisantes et simplistes, celles qu'ils se sont déjà fourni à eux-mêmes et qui n'ont fait qu'aggraver la situation en amplifiant le processus qui les inhibe : masturbation dans le jeune âge, abus sexuels plus tard, maladies vénériennes intercurrentes plus ou moins authentiques. Au médecin de ne point se laisser influencer par de telles suggestions et de diriger lui-même son enquête. Il faut établir le bilan *le plus approché possible de l'état mental* du sujet antérieurement et postérieurement à l'apparition du trouble, faire préciser les circonstances matérielles et morales et surtout les motifs directs qui ont présidé à son éclosion. L'impuissance s'est-elle manifestée lors des premiers rapports ou s'est-elle installée au cours d'une vie génitale normale ? A-t-elle été intermittente au début, progressive, ou totale d'emblée ? Affecte-t-elle toutes les phases de l'acte : désir, érection, éjaculation, sensation voluptueuse ou prédomine-t-elle sur certaines d'entre elles ?

En colligeant les renseignements ainsi recueillis au cours de tels sondages, on réalise assez aisément la *fiche psychiatrique* le plus souvent anormale de tels sujets ; il s'agit d'hyperémotifs facilement inquiets et anxieux, de scrupuleux, de petits obsédés et souvent de psychasthéniques plus ou moins francs. On met en évidence les *émotions-chocs*, les *idées parasites et obsédantes*, les *actes volitionnels* à fleur de conscience qui, au lieu de jouer un rôle favorisant et d'aider la nature la contrarient et l'inhibent. On saisit sur le vif le mécanisme intime en réalité simple du trouble. L'acte génital normal est un geste automatique, instinctif, à point de départ sensoriel, à déroulement rythmique sans grand concours psychologique. L'intervention mentale, quand elle se produit, s'avère le plus souvent frénatrice. Nos impuissants n'ont qu'une hâte, arriver à leur but et une semblable préoccupation emplissant leur pensée aboutit régulièrement à l'effet inverse de celui qui est recherché.

Etant donné ce que nous venons de dire, on saisit le part importante que la *psychothérapie* va tenir dans un tel traitement qui comporte aussi une *partie médicale* et accessoirement une *partie physiothérapique.* La cure de tels états s'opère en *plusieurs temps successifs,* mais postule d'abord l'*abstention complète de toute tentative de rapport sexuel* dont la reprise sera fixée par le médecin en temps voulu.

Dans un premier temps, il faut tâcher de rééquilibrer le système nerveux en calmant l'anxiété et en obtenant un sommeil convenable. On conseillera une vie calme exempte de fatigues et de soucis, un régime atoxique et si possible l'hydrothérapie tiède. On pourra prescrire :

Phényléthylmalonylurée	0 gr. 02
Extrait de jusquiame	0 gr. 02
Oxyde de zinc	0 gr. 05
Extrait de valériane	0 gr. 10

pour une pilule. Quatre pilules par jour dont deux le soir a coucher.

Dans un second temps, on stimulera les fonctions sexuelles en utilisant :

— soit les injections intramusculaires de propionate de testostérone en solution huileuse à 25 milligrammes par ampoule. Une injection quotidienne pendant les six premiers jours, puis, deux injections hebdomadaires les six semaines suivantes ;

— soit les cachets d'extrait orchitique à 0 gr. 50. Trois par jour ;

— soit l'yohimbine *per os* en granules de 2 milligrammes (neuf granules par jour à raison de trois avant les trois repas), soit en injections sous-cutanées quotidiennes de 10 milligrammes de chlorhydrate d'yohimbine (série de dix piqûres).

Durant cette période, on mettra en œuvre les lotions froides sur la colonne vertébrale suivies de frictions lombaires avec le liniment :

Teinture de cantharides	5 grammes
Teinture de noix vomique	25 grammes
Teinture de canelle	30 grammes
Baume de Fioraventi	120 grammes

Dans le même but stimulant, on pourra recourir à l'électrothérapie ; nos préférences vont à l'*étincelage de haute fréquence* en séances quotidiennes ou tri-hebdomadaires sur les reins et le périnée. La part de l'effet suggestif de cette pratique physiothérapique est non douteuse.

Dès la mise en œuvre de ce second temps du traitement, il faut commencer le *traitement psychothérapique.* Pour cela, il convient d'expliquer au sujet le mécanisme de ses troubles en lui indiquant d'abord le déroulement habituel de l'acte génital normal, en insistant sur le caractère automatique d'une telle fonction et en lui répétant que ce sont ses idées qui constituent le véritable obstacle ; en s'insinuant fallacieusement dans l'accomplissement d'un acte naturel, elles deviennent *inhibitrices.* Il faut lui affirmer qu'un tel trouble n'a rien de grave, qu'il est assez commun à n'importe quel âge et que surtout il est parfaitement curable.

Pour cela, il convient qu'il fasse table rase de ses notions préconçues, de ses appréhensions injustifiées, de ses interprétations erronées et qu'il reparte sur des bases nouvelles, simples, très simples même, puisqu'il s'agit, en un mot, de s'*abandonner à un instinct.*

Ce n'est qu'après ces deux étapes préparatoires qui peuvent se prolonger des semaines suivant la résistance des sujets — et il y a intérêt à ne pas brusquer les choses —, qu'on permettra le rapprochement sexuel dans les meilleures conditions possibles et cela de *préférence le matin* avant que le patient n'ait vidé sa vessie. On le préviendra qu'il peut fort bien arriver que la première tentative ne soit pas couronnée de succès. Il ne doit pour cela ni s'énerver ni se désespérer, car ce *succès viendra sûrement* au cours des tentatives suivantes échelonnées tous les deux ou trois jours. C'est une *véritable rééducation* qu'il entreprendra au cours de laquelle on continuera les médications stimulantes et la psychothérapie réconfortante. *La guérison est uniquement fonction de la disparition de l'appréhension.*

Cette guérison *survient à coup sûr* lorsque la tare mentale n'est pas considérable ce dont le médecin se rendra compte au cours de ses nombreux entretiens persuasifs qui représentent à notre sens, une *véritable psychanalyse a minima.*

Dr J.-A. Chavany
Médecin de l'Hôpital de Bon-Secours

Le fond d'un ulcère de la petite courbure, laissé adhérent au pancréas, est-il un danger pour les sutures gastriques ?

Par M. Pierre MOIROUD, (Marseille)

Quand le traitement chirurgical de l'ulcère gastro-duodénal devient nécessaire, la gastro-pylorectomie paraît, à l'heure actuelle, la meilleure intervention. Les résultats fonctionnels sont nettement supérieurs à ceux de l'anastomose. D'autre part, le chirurgien sait accepter les strictes disciplines indispensables à l'accomplissement minutieux d'une opération d'exérèse qui, conduite sous anesthésie locale avec la lenteur et la précision requises, se montre très souvent d'une étonnante bénignité, malgré les difficultés rencontrées.

Parfois, cependant, des adhérences pancréatiques inflammatoires ne peuvent être libérées sans danger d'hémorragie ou d'atteinte des canaux glandulaires principaux et des voies biliaires, modifiant ainsi le pronostic post-opératoire.

Il est prudent, alors, de laisser l'ulcère en place : sur le duodénum, on réalise la résection pour exclusion ou, mieux, pour réduction de l'acidité ; sur la petite courbure, seul le fond de l'ulcère fixé au pancréas est respecté.

Ne peut-il, dans ce cas, devenir en quelque manière, un danger pour les sutures gastriques très proches ?

L'observation suivante nous instruira peut-être.

Elle concerne un homme de 55 ans, à passé gastrique ancien, amaigri, avec mauvais état général et bronchite chronique. Il présente un ulcère de la petite courbure au-dessus de sa partie moyenne avec niche volumineuse. Après la sévère préparation pré-opératoire habituelle (et, sur son importance, nous ne saurions trop insister), on intervient le 9 décembre 1938, sous anesthésie locale.

On trouve, sur la petite courbure, une induration étendue, avec œdème, qui correspond à l'extériorisation d'un volumineux ulcère (niche de grandes dimensions, profonde, anfractueuse, d'après la radiographie) ; le fond, adhérent au pancréas dont on ne peut le dégager, est cupuliforme, avec un grand diamètre de 3 à 4 centimètres sans anfractuosités. Il est cautérisé au thermo. On termine la gastrectomie, très étendue, par une anastomose suivant la technique de Finsterer ; mais, en raison de l'induration des tissus, il n'est pas possible de suturer, dans sa partie haute, le feuillet droit de la brèche mésocolique à l'estomac. Suivant l'habitude, un drain est mis dans l'espace sous-hépatique. Durée de l'intervention : 2 heures 20.

Le soir, le malade présente un état de collapsus cardio-vasculaire assez impressionnant très heureusement amélioré par une injection intra-veineuse de sérum adrénaliné (500 cc.).

Le drain est retiré le sixième jour (16 décembre), l'aspect de la plaie est normal. Le 18 décembre, par l'orifice de drainage, sourd en petite quantité de la sérosité trouble et, le 20, des aliments (lait caillé) s'écoulent : il existe donc une fistule gastrique.

Des pansements sont renouvelés plusieurs fois par jour avec aspiration des liquides venus de la profondeur ; l'alimentation se fait par la sonde d'Einhorn ; un fil de lin ayant servi à la suture gastrique est retiré.

Le 10 janvier 1939, la fistule est cicatrisée ; elle le restera désormais.

L'alimentation est reprise ; mais l'état général ne s'améliore pas. Le malade reste amaigri, comme si la digestion intestinale ne s'accomplissait pas. Il présente un œdème discret des membres inférieurs sans albuminurie, des signes de défaillance cardiaque... (T. Mx = 9), rebelles à la thérapeutique.

Il meurt le 27 février, deux mois et demi après l'opération, des suites d'une congestion pulmonaire gauche récente que confirme l'autopsie. L'estomac est réduit à une petite poche sous-cardiaque, fortement adhérente au foie, surtout par ce qui reste de la petite courbure. La bouche gastro-jéjunale est sous-mésocolique, perméable, sans adhérences de voisinage ; le moignon duodénal est bien fermé et l'on reconnaît qu'il n'a pas été le siège d'une fistulisation.

L'examen anatomo-pathologique a montré un ulcère en pleine évolution, avec tissu de sclérose dans les diverses tuniques et infiltrats inflammatoires nombreux péri-vasculaires et péri-nerveux.

Aussi, à notre sens, — la blessure d'un canal pancréatique important ne pouvant ici être mise en cause, — la thermo-cautérisation du fond cupuliforme d'un grand ulcère adhérent au pancréas, a été suivie de la chute de petites escharres avec mise à nu d'une zone de tissu pancréatique sécrétant ; l'action leucocytaire, a favorisé la mortification localisée des tissus gastriques modifiés par l'inflammation, le traumatisme opératoire et mal vascularisés. La formation de la fistule ne s'est produite que sur la partie haute de la petite courbure suturée, immédiatement au contact de l'ancienne zone ulcéreuse, l'anastomose ayant été mieux protégée, grâce à la péritonisation réalisée à l'aide du méso-côlon transverse. La suppression trop précoce (sixième jour) du drainage n'a pas permis l'écoulement de ces diverses sécrétions : leur rétention a favorisé la nécrose tissulaire, puisque la fistule n'est apparue qu'au dixième jour.

Si quelque conclusion pratique peut être tirée de ce fait malheureux, c'est la suivante : respecter le fond de l'ulcère, ne pas le modifier par des cautérisations, prolonger le drainage de l'espace sous-hépatique. Pour Leriche, « ce fond, même s'il est déprimé en cupule, est sclérosé et ne donne jamais d'ennuis.

Dans un article récent (*Revue médicale française*, mai 1939), Le Gac pense qu'en présence d'un ulcère térébrant de la petite courbure où le cratère ulcéreux reste en place, il importe d'éloigner le plus possible l'anastomose de ce cratère : aussi pratique-t-il toujours l'anastomose jéjunale pré-colique complétée par une jéjuno-jéjunostomie et le drainage auquel il est opposé, de façon générale, dans la gastrectomie.

La fixation d'un segment isolé du grand épiploon assurerait, à moins de frais, l'isolement du fond de l'ulcère.

LE MOUVEMENT MÉDICAL

Tuberculose pulmonaire de la femme et sécrétions ovariennes

Un grand effort se poursuit de nos jours pour rendre au « terrain » la très grande place qui lui est due dans l'étude de la tuberculose pulmonaire. Renaissance des idées hippocratiques, impossibilité de transposer chez l'homme les données de la microbiologie expérimentale, désir surtout pour le clinicien de mieux comprendre la multiplicité des aspects de la maladie et l'originalité de chaque cas : tels sont quelques-uns des plus puissants motifs qui ramènent la curiosité et la recherche médicales sur un très vieux sujet. Récemment, la *Société d'études scientifiques sur la tuberculose* inscrivait à son ordre du jour l'étude du terrain, l'allergie exceptée. Les intéressants rapports qui ont été présentés, résument nos connaissances et indiquent aussi les *terrae ignotae* qui restent à découvrir. Pour explorer le terrain biologique, nous sommes mieux armés que nos devanciers, et l'époque est venue d'appliquer à la tuberculose, les acquisitions de la génétique et de l'endocrinologie. Depuis longtemps déjà, le retentissement sur la tuberculose de l'activité endocrinienne a retenu l'attention des phtisiologues.

Parmi ces faits qui invitaient spécialement à étudier ces corrélations se placent en vedette les aspects particuliers de la tuberculose féminine. L'important problème ainsi posé méritait d'être repris à la faveur des notions modernes sur la physiologie ovarienne. C'est la tâche à laquelle s'est consacré M. Marc Duret (1) dans le service de MM. Chiray et Courcoux.

Sa thèse rapporte avec conscience les opinions et les recherches antérieures, et développe avec chaleur des points de vue nouveaux. Nous nous proposons d'examiner, en les résumant dans un esprit critique, les notions anciennes et récentes que contient cette intéressante monographie.

***

Dans l'exposé historique de la question, l'auteur n'hésite pas à rattacher son travail aux observations des anciens : Laënnec, Hérard et Cornil, Sabourin enfin qui affirmait que beaucoup de tuberculeuses « sont tuées par leurs règles » ; et cette phrase du vieux clinicien sera pour sa thèse comme un leitmotiv. Malgré ces hauts patronages, l'importance du facteur

(1) Duret (M.). — La tuberculose pulmonaire de la femme, 146 p. Th. Paris, 1941. Jouve et Cie, édit.

ovarien dans la maladie tuberculeuse a été longtemps méconnue, discutée ou étrangement interprétée.

M. Duret le déplore et incrimine surtout l'ignorance des sécrétions hormonales. Ne faut-il pas y ajouter, pour les époques anciennes, l'imprécision du diagnostic de tuberculose, la confusion des diverses formes évolutives, alors qu'on était privé du secours de la radiologie et de la bacilloscopie ?

Dans l'histoire des rapports de la tuberculose et du diabète, nous avons nous-même noté de semblables conclusions contradictoires. Quoi qu'il en soit, M. Duret qui fait des acquisitions hormonales nouvelles, justement qualifiées par lui de classiques, la clef de son étude, brosse un tableau d'ensemble où défilent la folliculine, la lutéine, les principes gonadotropes, leur activité physiologique, enfin les troubles fonctionnels de la menstruation.

Mais quelle est l'action des hormones sexuelles sur la tuberculose expérimentale ? Il faut bien reconnaître que, dans ce domaine, les faits probants sont rares. On sait pourtant que l'évolution de la maladie est prolongée chez les animaux castrés, et que la tuberculose spontanée des bovidés frappe plus souvent le taureau et la vache que le bœuf. L'influence des hormones *in vitro* sur la culture du bacille tuberculeux n'a pas fait l'objet de recherches suffisantes. Enfin, la sécrétion par le bacille de Koch d'une substance lipoïdique à propriétés œstrogènes, suggérée par les travaux de Petersen-Bjargaard, n'est pas formellement démontrée. En somme, tous ces faits épars n'éclairent pas le problème, tel qu'il est posé par la tuberculose féminine. Faut-il s'en étonner, quand on se rappelle l'autonomie du cycle ovarien de la femme, marquée par le phénomène de la menstruation, quand on se souvient que la tuberculose du cobaye n'est pulmonaire qu'accessoirement et inconstamment ?

***

Aussi, c'est l'observation clinique qui demeure le meilleur fil conducteur. Que nous montre-t-elle ? Tout d'abord des manifestations que leur date ou leur périodicité montrent liées à la menstruation : l'hyperthermie menstruelle, les hémoptysies cataméniales, les poussées congestives et les points de côté thoraciques contemporains des règles. Sur l'existence même de ces faits, rien que de classique. Mais Duret a raison de souligner leur fréquence, car à côté des cas patents ou même évidents, il en est d'autres discrets qui exigent un interrogatoire et un examen minutieux. Les malades accuseront souvent d'elles-mêmes les symptômes coïncidant avec les règles ou les précédant immédiatement. Seul le médecin dégagera la signification de ceux qui se placent au milieu de la période intermenstruelle au voisinage de l'ovulation. Il n'est pas douteux que trop souvent l'on n'accorde pas au rythme ovarien des tuberculeuses toute son importance.

De même, l'examen stéthacoustique relégué trop souvent, comme on sait, au rang d'accessoire, a pourtant le mérite de révéler les râles bronchitiques, épisodiques et périodiques : c'est ici l'occasion de rappeler que si l'auscultation est incontestablement déchue de son rang dans l'étape diagnostique de la tuberculose, elle conserve sa valeur dans le contrôle de l'évolution. La radiologie trouve d'ailleurs aussi son application au cours des poussées congestives, en montrant un remaniement des images : généralement, c'est un halo, une nappe d'opacité homogène qui s'étend au voisinage des lésions, et seule l'observation ultérieure permettra de discerner la congestion labile de celle qui prélude à l'extension des lésions caséeuses et ulcéreuses ou à l'apparition de nouveaux foyers ; car l'étendue du territoire fluxionnaire ne peut en rien faire préjuger de l'évolution. Ces poussées congestives s'accompagnent ou non d'hémoptysies, l'accident hémoptoïque témoigne donc de l'intensité du processus congestif local ; il en témoigne autant et aussi nettement à nos yeux que l'observation de Sattler, à laquelle Duret accorde une si haute signification, où la pleuroscopie pratiquée en période menstruelle révèle une intense hyperhémie du parenchyme, hyperhémie qui disparaît lorsque l'endoscopie pleurale est répétée douze jours plus tard. Mais, objectera-t-on, si l'hémoptysie relève d'une congestion locale active, si elle est due à un mécanisme extra-pulmonaire, on lui retire sa valeur pronostique. Or, précisément, la tuberculose hémoptoïque n'est pas nécessairement sévère, mais il n'est aussi que trop certain qu'une congestion locale fortuite expose au réveil des lésions. Sans oublier la classique phtisie abhémoptoë, il est une variété de tuberculose qui appartient en propre à notre sujet et que Dumarest a décrite sous le nom de tuberculose congestive des jeunes femmes. Le progrès discontinu des lésions, des cavernes notamment, suit fidèlement la poussée congestive menstruelle. Ces cas illustrent l'aphorisme de Sabourin auquel nous avons fait précédemment allusion.

Dans quelques cas, on a tenté d'attribuer l'hémoptysie cataméniale, non pas à un trouble circulatoire local, mais à un trouble sanguin hémogénique, lui aussi épisodique et cataménial. Ces faits ne doivent pas surprendre, même s'ils s'avéraient plus nombreux et ils ne modifieraient pas notre conception d'une pathogénie ovarienne. L'hémogénie à manifestations ou à recrudescences périodiques dépend dans une large mesure d'un mécanisme et d'un traitement ovariens.

Notre maître, M. Loeper, en a observé deux cas caractéristiques avec Varay et avec nous-même. Que l'hémoptysie trahisse une poussée hémogénique ou une poussée congestive, la thérapeutique tire dans les deux cas le même bénéfice, si l'on admet l'origine endocrinienne. C'est ce que nous verrons plus loin.

***

Il est un autre ordre de faits, celui-ci d'interprétation plus difficile : les troubles de la menstruation des tuberculeuses. Ici encore, rien de plus classique que la notion de l'aménorrhée et de la dysménorrhée des tuberculoses évolutives. La tradition, représentée dans son dernier état par un faisceau d'articles du Professeur Nobécourt et de ses élèves, subordonne manifestement les troubles ovariens à la tuberculose. Elle en fait des signes, et même prémonitoires ou précoces, des lésions pulmonaires.

Au contraire, M. Duret qui poursuit son propos de donner à la pathologie fonctionnelle de l'ovaire, un rôle éminent et décisif sur l'évolution tuberculeuse, se refuse à cette façon de voir. Il lui reproche son corollaire, l'abstention thérapeutique hormonale, puisqu'on attend de l'extinction de la poussée pulmonaire l'amélioration des fonctions ovariennes. Il critique la distinction proposée par Caussimon dans sa thèse des aménorrhées « actives » (celles où des troubles variés surviennent à l'époque présumée des règles) et « passives » (caractérisées par l'absence de tout « symptôme résiduel » de l'activité ovarienne). Certes, cette terminologie n'est pas parfaite, mais elle n'en a pas moins une valeur clinique. Et si nous admettons, comme Duret nous y invite, que ce ne sont pas les règles qui sont néfastes dans la tuberculose, mais le dérèglement ovarien, quel qu'il soit, nous ne croyons pas qu'il faille pour autant combattre l'aménorrhée « passive » avec la même rigueur que l' « active ». Nos traitements hormonaux ne sont pas aussi nuancés que les réactions de l'organisme.

Au demeurant, malgré le plaidoyer de Duret, nous ne croyons pas qu'on puisse concevoir si simplement les troubles menstruels des tuberculeuses. Dans l'observation XXIV, par exemple, nous lisons qu'une femme de 28 ans, note pour la première fois un retard de règles de huit jours, qu'elle attribue aux émotions de l'exode. Le 5 juillet — soit quelques semaines plus tard — hémoptysie tuberculeuse.

Vraiment, peut-on affirmer que le retard de règles soit la cause déclenchante des lésions pulmonaires ? L'écart qui les sépare est si faible qu'il est à notre sens bien plus vraisemblable d'admettre que le trouble menstruel traduit plus qu'il ne provoque le début de la maladie. On peut aussi considérer les fatigues et les émotions de juin 1940 comme l'origine commune des troubles menstruels et de la tuberculose.

Quant à l'aménorrhée consécutive, constatée chez cette malade, n'est-ce pas un cas particulier de l'aménorrhée des maladies aiguës évolutives ? Et si, à l'époque présumée des règles, des phénomènes congestifs apparaissent, aggravant les lésions pulmonaires, nous reconnaissons à la fois l'influence de la tuberculose sur le flux menstruel. et celle néfaste de fonctions ovariennes perturbées sur le poumon. Du même coup, de telles observations nous rappellent que la menstruation n'est qu'un élément de la physiologie ovarienne.

D'ailleurs, si l'on élargit le débat en comparant les perturbations ovariennes aux manifestations digestives de la tuberculose, il est aisé de convenir que, si l'ovaire influe sur le destin de la tuberculose, les lésions pulmonaires retentissent aussi sur les appareils et les organes les plus divers. Cette conception fait appel, une fois de plus, au dérèglement neuro-végétatif, à la vieille notion du cercle vicieux : les troubles qui favorisent la maladie sont eux-mêmes exacerbés par la maladie.

Or, pour M. Duret, l'instabilité vago-sympathique trouve sa source dans le dérèglement hormonal lui-même, doctrine saisissante dans sa simplicité, mais qu'on ne peut considérer comme fermement assise : au moins faudrait-il envisager les interactions de toutes les sécrétions endocrines, ce qui, on en conviendra, ne simplifie pas la tâche du clinicien, ni du biologiste. Reste le résultat favorable de la thérapeutique hormonale, argument à la fois et conséquence de cette conception ; nous y reviendrons.

***

L'observation clinique, aidée de la statistique, nous a fait connaître, dans la tuberculose pulmonaire de la femme, une troisième série de faits, d'une haute importance doctrinale et pratique : la fréquence accrue et l'évolution souvent sévère de la tuberculose au moment des grandes révolutions hormonales : puberté, grossesse, suite de couches, allaitement, ménopause. Ces diverses éventualités font l'objet d'une critique serrée dans la thèse de Duret et lui permettent de souligner avec énergie le rôle prépondérant qu'y joue la sécrétion ovarienne.

En ce qui concerne la tuberculose des adolescentes, rien de plus frappant que la brusque augmentation de la morbidité à l'époque de la puberté. Il est remarquable aussi de constater que la tuberculose affecte alors les mêmes allures que chez l'adulte, et très souvent cette forme congestive, « éréthique », scandée par d'évidentes poussées menstuelles, dont nous avons parlé. Comment ne pas attribuer ces aspects nouveaux de la tuberculose à l'évolution pubérale elle-même ? Pourtant, beaucoup d'auteurs semblent ne se résigner qu'à regret à une relation aussi étroite. Certains préfèrent incriminer les conditions nouvelles d'existence que rencontrent beaucoup d'adolescentes au moment même de leur formation. D'autres, préoccupés de fixer par des statistiques l'âge de la première menstruation chez les fillettes tuberculeuses, l'ont généralement trouvé abaissé par rapport à la moyenne de la population féminine. Quelques-uns en ont inféré que les toxines bacillaires provoquaient l'activité prématurée des gonades. Pourtant, Nobécourt a noté dans ses statistiques la précocité des ménarques chez les fillettes non tuberculeuses mais appelées à le devenir. Cette notion, pour inconstante qu'elle soit vient à l'appui du rôle important joué par la puberté dans l'éclosion de la tuberculose. D'ailleurs, les troubles menstruels, les « pubertés difficiles » interviennent autant que les pubertés précoces, et expliquent, utilement pour la thérapeutique, la fréquence et la gravité de la tuberculose entre 12 et 18 ans. En somme, si l'on dégage le rôle du facteur endocrinien, la tuberculose pubertaire s'intègre avec quelques nuances dans la description de la tuberculose de la femme adulte.

Au contraire, la tuberculose des femmes enceintes possède, et c'est l'opinion accréditée depuis longtemps, des caractères spéciaux. C'est particulièrement dans les premiers mois de la grossesse qu'apparaît la tuberculose, ainsi que dans les suites de couches, précieuse indication qui nous montre que le surcroît de travail imposé à l'organisme par la greffe fœtale joue un rôle moindre que les profonds bouleversements de l'équilibre endocrinien et neuro-végétatif. Dans les derniers mois de la grossesse, un nouvel équilibre s'est établi, et l'ascension du diaphragme aidant, il n'est pas rare de constater la stabilisation des lésions. La déplétion abdominale brutale, lors de l'accouchement, joue incontestablement un rôle mécanique néfaste pour les lésions constituées. Mais la rupture de l'équilibre endocrinien gravidique reste un élément capital lorsqu'il s'agit d'une première poussée évolutive. M. Duret rappelle opporunément, car c'est une notion trop souvent méconnue, que la grossesse n'aggrave pas toujours la tuberculose, même évolutive. Il existe des « paradoxes », signalés par Sabourin, par Dumarest où la grossesse a freiné l'évolution d'une phtisie. Ces cas sont rares, certes, et ne peuvent guère s'interpréter quepar l'effet heureux de la suspension des règles.

L'influence de l'allaitement sur la tuberculose, moins étudiée, donne lieu aux mêmes remarques. Sabourin recommandait l'allaitement aux tuberculeuses afin de prolonger l'aménorrhée physiologique. Cette méthode est justement abandonnée en raison du danger qu'elle comporte pour l'enfant. Et il est établi, par d'autres observations, que l'allaitement est l'occasion de poussées évolutives.

La tuberculose de la ménopause fournit à M. Duret l'occasion de remarques d'autant plus intéressantes que son étude est assez négligée. On admet assez communément que la tuberculose à cet âge est plus rare et qu'elle est fibreuse. Avec Courcoux et Labesse, remarquons pourtant que la tuberculose marque, dans les deux sexes, une nette recrudescence entre 40 et 60 ans ; après Bard, après Burnand, Duret dépeint ces formes ulcéro-fibreuses, ces « poussées cachectisantes de la cinquantaine » qui ne relèvent pas de la vieillesse (il ne s'agit pas de vieillards) mais de la transformation du terrain endocrinien, ce que tend à démontrer le succès d'un traitement hormonal. La ménopause artificielle des femmes castrées, qu'étudie encore Duret, expose à la tuberculose dans trois conditions presque toujours associées : femme jeune récemment opérée ; antécédents tuberculeux indiscutables ; absence d'opothérapie substitutive. La tuberculose évolue alors, selon P. Bourgeois, avec une relative bénignité, ce qui est en accord, nous l'avons vu, avec les données expérimentales.

Le travail de M. Duret n'a pas que le mérite d'une révision pertinente des données acquises ; il n'a pas seulement cet intérêt doctrinal d'en unifier la conception en montrant dans les conjonctures les plus diverses la puissance du facteur ovarien Il envisage aussi dans leur ensemble les applications thérapeutiques du problème, et c'en est assurément la partie la plus originale, la plus neuve.

Il y a quelques années seulement qu'un petit nombre d'auteurs a entrepris d'utiliser les hormones génitales chez les tuberculeuses. Cette thérapeutique vise, en remédiant aux troubles fonctionnels de l'appareil ovarien, à supprimer leurs incidences fâcheuses en territoire pulmonaire. Les directives du traitement sont donc entièrement dominées par la pratique endocrinologique.

Pour être efficace et sans danger, l'administration des hormones doit être précédée d'un diagnostic exact du trouble hormonal à combattre. Or, nous savons que les syndromes pathologiques liés à l'insuffisance ou à l'excès de folliculine ou de lutéine sont souvent malaisés à distinguer cliniquement. Les dosages de folliculine dans le sang et les urines ne sont pas encore entrés dans la pratique courante, obéissent à de multiples contingences et par suite prêtent le flanc à beaucoup de critiques. Le meilleur élément du diagnostic est encore la date à laquelle apparaissent les troubles dans le déroulement du cycle menstruel. On ne peut que déplorer la part de l'empirisme, du tâtonnement dans une thérapeutique qui aspire à être pathogénique. Aussi bien, l'influence des hormones génitales dans la tuberculose serait plus évidente encore si nous connaissions mieux ce qui revient à l'ovaire et ce qu'il faut attribuer au corps jaune. Quoiqu'il en soit, l'anomalie la plus fréquente et la plus funeste pour le poumon tuberculeux semble bien être l'hyperfolliculinie. Or, les sels de testostérone se comportent comme l'antagoniste physiologique de la folliculine, et c'est l'hormone mâle que M. Duret à la suite de MM. Chiray et Mollard, a prescrite le plus souvent à ses malades (une injection de 25 milligrammes ou trois de 10 milligrammes par semaine, pendant les deux semaines qui précèdent les règles). Ce traitement est prolongé ou suspendu selon les effets obtenus, et, bien conduit, ne comporte pas d'accidents.

La folliculine possède ses indications propres, y compris l'insuccès du traitement d'épreuve par la testostérone. Ces doses, pour une déficience caractérisée sont de cinq ou six injections de 1 milligramme réparties dans la première moitié du cycle menstruel. La voie buccale, moins active, serait réservée à la consolidation des résultats acquis.

La lutéine est d'une indication moins fréquente.Cliniquement, elle s'adresse surtout aux troubles d'apparitionprémenstruelle. Comme antagoniste de la folliculine, elle se révèle moins efficace que la testostérone. On pratique quatre à six injections de 5 ou de 10 milligrammes dans la seconde moitié du cycle.

Quant aux hormones gonadotropes, P. Bourgeois conclut de ses essais qu'elles ne méritent pas de prendre place parmi les thérapeutiques hormonales courantes chez les tuberculeuses.

Au cours de la grossesse, il semble que le sérum de jument gravide puisse être utilisé avec profit dans ses indications habituelles.

Nous ne pouvons entrer dans tous les détails de l'hormonothérapie au cours de la tuberculose. Qu'il nous suffise de conclure qu'elle doit s'adapter à chaque cas, qu'elle exige une surveillance attentive et sagace, bref qu'elle invite le phtisiologue au penser endocrinologique.

Pour apprécier à leur juste valeur les effets du traitement, disons tout de suite qu'il leur manque le recul du temps. Beaucoup d'observations autorisent néanmoins de beaux espoirs en montrant l'atténuation ou la disparition des phénomènes congestifs satellites qui jalonnent l'évolution de la tuberculose féminine. Les hormones ne guériront pas la tuberculose mais mettront l'organisme dans les meilleures conditions pour guérir. Dans certains cas, il n'est pas exagéré d'espérer que cette amélioration du terrain sera décisive.

Les hormones ouvrent une voie nouvelle à la thérapeutique générale de la tuberculose, jusqu'ici assez pauvre et trop souvent empirique. N'est-il pas à craindre qu'elles ne connaissent un engouement excessif ? Sans parler des dangers des prescriptions inopportunes, il ne serait pas juste en tout cas de demander à la thérapie hormonale ce qu'elle ne saurait atteindre. Ajoutons qu'elle ne modifie en rien ni les indications ni la conduite de la collapsothérapie. S'il est « possible et nécessaire de détacher du poumon la tuberculose pulmonaire », comme le dit M. Duret, il ne convient peut être pas de trop accentuer cette séparation. Il suffit qu'à chaque étape de la pensée médicale, la pathologie générale éclaire et enrichisse la pathologie d'organe.

Roger LESOBRE.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 22 juillet 1941

Le glutathion dans le sang chez divers malades et en particulier chez les cancéreux. — *M. Léon Binet* rapporte le résultat de dosages effectués sur le sang de divers malades ; il étudie le corps soufré connu sous le nom de glutathion et note de grosses variations de ce corps au cours de diverses maladies. L'atteinte des capsules surrénales, les maladies du foie, déterminent une baisse importante de ce corps ; par contre, dans le cancer, on peut enregistrer une élévation de glutathion sanguin par rapport au nombre des globules rouges.

Traitement par la testostérone d'un garçon de 22 ans présentant une hypotrophie staturale et un infantilisme d'origine hypophysaire (tumeur de la poche de Rethke). — *MM. Pierre Nobécourt et Briskas.* — Un garçon soigné par l'un de nous depuis l'âge de 12 ans pour un nanisme causé par un cranio-pharyngiome, développé dans les vestiges embryonnaires de la poche de Rethke, présente, à 22 ans, une *hypotrophie staturale* et un *infantilisme*.

Nous le traitons régulièrement pendant huit mois par des injections intra-musculaires de *propionate* puis *d'acétate de testostérone* à doses atteignant jusqu'à 20 milligrammes, ensuite le traitement est irrégulier.

La *puberté* débute trois mois après le commencement du traitement et évolue : poils pubiens et axillaires, ombre de moustache, accroissement du pénis et des bourses, augmentation légère des testicules, érections et éjaculations d'un liquide donnant la réaction de Florence, contenant d'assez nombreuses cellules séminales, dans lequel on ne voit pas de spermatozoïdes. modification du psychisme. Cette évolution pubérale est attribuable à la testostérone qui supplée la carence des testicules.

D'autres *phénomènes*, légère poussée de croissance staturale, diminution du coefficient de Pignet, etc... peuvent relever de facteurs autres que l'action du médicament.

Rôle de la cortico-surrénale dans l'hypertension essentielle et l'hypotension. — *MM. A. Giroud, P.-L. Desclaux* et *Magd Martinet.* — Plusieurs faits permettaient de supposer que l'activité fonctionnelle de la cortico-surrénale se modifiait au cours des variations tensionnelles. Entre autres, dans la maladie d'Addison, il existe une hypotension curable par l'hormone corticale. D'autre part, l'usage prolongé de la désoxycorticostérone provoque de l'hypertension.

On pourrait donc supposer trouver des modifications de la sécrétion de l'hormone corticale au cours de l'hypertension et de l'hypotension.

L'étude de l'élimination urinaire de cette hormone a été faite chez des hypertendus et chez des hypotendus. Elle révéla que la sécrétion d'une ou plusieurs des hormones cortico-surrénales est augmentée dans l'hypertension essentielle et qu'elle est au contraire diminuée dans le cas inverse, c'est-à-dire dans l'hypotension.

Ces faits ne préjugent pas que le cortex ait un rôle indépendant de la médullaire, ni que son action soit directe, ils montrent seulement l'importance de la cortico-surrénale.

Nouvelles recherches relatives à la toxicité de l'édulcorant dit « Dulcine ». — *MM. A. Kling, Bovet* et *Mme Ruiz* complètent les renseignements qu'il y a un an dernier ils ont donné à l'Académie, au sujet de l'édulcorant dit Dulcine.

Quelques objections ayant suivi leur communication dont certaines conclusions ont été jugées trop sévères en ce qui concerne cet édulcorant, ils ont repris de nouvelles expériences qui n'ont fait que confirmer leurs premiers résultats.

Afin d'établir si ne seraient pas des impuretés que contiendrait la dulcine industrielle qui seraient la cause de la toxicité qu'ils ont constaté, ils ont soumis ce produit industriel à des purifications très poussées et ont recommencé leurs essais sur animaux : 1° avec la dulcine extra pure ; 2° avec les produits de tête et de queue provenant de sa purification.

Ils ont constaté que c'était bien la dulcine qui était justiciable des accidents qu'ils ont dénoncés et au contraire que les impuretés l'accompagnant dans le produit industriel était totalement inoffensives.

Séance du 29 juillet 1941

Rapport de la commission des produits de remplacement. — *M. Tanon* présente un rapport portant sur une demande d'addition d'anhydride sulfureux ou d'acide benzoïque aux confitures.

La Commission considérant que celles-ci se trouvent stérilisées du fait même que pour être bien faites elles doivent être portées à une température élevée, juge inutile d'autoriser cette addition et propose à l'Académie de donner un avis défavorable.

Déficit en calcium de la ration alimentaire actuelle. — *Mme Lucie Randoin* et *M. C. Richet* présentent un rapport au nom de la Commission. Tout d'abord ils montrent que les aliments soumis à la restriction (carte J3), n'apportent qu'une quantité insuffisante de chaux (0 gr. 18 de calcium par jour, quantité de 6 à 7 fois trop faible). Ils notent que ces besoins sont particulièrement impérieux chez l'adolescent : de 1 gr. 20 à 1 gr. 40 par jour.

Puis ils insistent sur le fait que le rapport calcium-phosphore se trouve très au-dessous de la normale : 0,34 au lieu de 0,9 0,8.

Pour corriger et rééquilibrer le régime, il faudrait :

1° fournir chaque jour aux adolescents et jeunes gens une forte proportion de produits non rationnés très riches en calcium, choisis parmi les suivants : *fromages maigres, figue, amande, noisette, cresson, haricot sec, jaune d'œuf, lait écrémé, olive, raifort, pissenlit, limande, sole, moule, huître, chocolat, abricot, noix, rutabaga, épinard, datte, navet, citron, pois, chou, poireau, etc.*

2° ce qui est mieux encore, fournir chaque jour aux adolescents et jeunes gens une forte proportion de produits non rationnés plus riches en calcium qu'en phosphore, de manière à relever la valeur du rapport Ca/P.

Voici, par ordre de richesse décroissante, quelques-uns de ces aliments dont le rapport Ca/P est supérieur ou égal à 1 (1) : *olive* (rapport = 8,7) ; *cresson* (rapport = 4) ; *mandarine* (rapport = 3,4) ; *figue sèche, citron* (rapport = 3) ; *rutabaga, chou-fleur, orange* (rapport = 2) ; *chou, navet, pissenlit* (rapport = 1,8) : *carotte, raifort, mûre, framboise, lait écrémé, fromage maigre* (rapport = 1,5 1,4) : *poireau, fraise, artichaut, datte, radis, céleri-rave, oignon, échalote, oseille, poire, cerise, melon, groseille* rapport = 1-1,2).

Si ces aliments ne peuvent être fournis en quantité suffisante — ce qui est malheureusement la règle dans les centres urbains — on y suppléera par l'adjonction de sels de chaux. La Commission insiste en particulier sur les préparations organiques de chaux : lactate, gluconate, formiate, plutôt que sur les préparations minérales dans lesquelles la chaux se trouve sous une forme moins assimilable.

Streptococcie cutanée gangréneuse avec streptococcémie guérie par le 693 F. — *MM. Gougerot et Tétreau.* — Streptococcie cutanée gangréneuse extrêmement grave avec lésions multiples énormes sphacélant les deux jambes presqu'en totalité (ex-érysipèle gangréneux) avec fièvre et état général faisant craindre une issue fatale prochaine ; présence du streptocoque hémolytique à l'hémoculture et à la culture directe des lésions. Guérison inespérée rapide par le 693 F. (Dagénan). En pareil cas les sulfamides ont donc réformé l'ancien pronostic et donne tout espoir.

Fluxion des glandes sub-linguales. hémophilie et carence alimentaire. — *MM. Lepoutre, Danes* et *Defaux.*

Septicémie mortelle consécutive à une morsure de rat-palmiste. — *MM. Peltrier, E. Arquie, C. Durieux* et *H. Jonchère.*

Syndrome adiposo-génital avec malformations congénitales. — *MM. Laignel Lavastine* et *H.-M. Gallot* rapportent une observation de syndrome adiposo-génital avec obésité en « ceinture de sauvetage », troubles mentaux à type catatonique, malformations multiples légères du massif facial. Le syndrome clinique évoluait depuis 10 ans et l'affection avait débuté vers l'âge de 16 ans. La mort fut le fait d'un processus mé-

ningé de nature indéterminée mais certainement pas tuberculeux.

Les examens anatomo-pathologiques ont montré qu'il existait une hydrocéphalie ventriculaire interne non communiquante du fait simplement de l'engagement de la protubérance dans le trou occipital en même temps qu'une agénésie du corps calleux et une hypoplasie hypophysaire. Cet ensemble était conditionné par une hypertrophie villeuse assez considérable des plexus choroïdes, affection rare mais cependant signalée par quelques auteurs.

Etudiant ensuite le syndrome hypophysaire, Laignel-Lavastine et H.-M. Gallot estiment qu'on ne doit pas multiplier à l'infini les types cliniques de syndrome adiposo-génitaux et qu'on doit admettre seulement deux grandes variétés : le syndrome hypophysaire pur type Babinski-Froelich et le syndrome adiposo-génital avec association de malformations congénitales diverses dont l'expression clinique peut-être la plus fréquente est le syndrome de Lawrence-Bardet-Bield.

L'examen histologique de l'hypophyse ayant montré la disparition presque complète des cellules acidophiles et l'atrophie testiculaire portant uniquement sur les cellules interstitielles avec conservation parfaite de la spermatogénèse, ils terminent par des considérations générales sur la physiologie de l'hypophyse.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 9 juillet 1941

Fracture des épines tibiales. — *M. Huet* a pu dans un cas typique, amarrer le massif épineux à l'aide d'une anse de crins. Le résultat fut bon.

Stérilisation des poudres de sulfamides. — *M. Legroux* utilise avec succès des vapeurs d'aldehyde formique.

Myélomes diagnostiqués par la ponction sternale. — *M. Jeanneney* (Bordeaux) apporte les resultats obtenus dans les cas de myelomes par ce procédé. Les myélogrammes sont caractéristiques. (Rapport de M. Brocq).

Infarctus utérins par injection savonneuse. — *MM. Léger* et *Suire* ont vu après injection intrautérine d'eau savonneuse, une aggravation énorme de l'état général avec oligurie, purpura et plaques de cyanose. L'hystérectomie d'urgence n'a pas empêché une issue fatale. L'utérus était marbré en plaques.

Accidents secondaires aux injections intrautérines. — *M. Bastien* et *M. Brette* citent plusieurs cas d'injection de liquides divers dans l'utérus (savon, eau de javel, vinaigre) dans un but abortif. Il semble que la nature du liquide injecté importe peu. Le fait essentiel est l'introduction dans la cavité utérine. Le tableau clinique est toujours celui que Mondor a bien décrit. L'hystérectomie demeure la seule ressource.

M. Mondor signale la difficulté de faire le départ entre les intoxications par ingestion et les accidents par injection, et la difficulté de poser correctement l'indication opératoire.

Les suites éloignées des fractures du col du fémur opérées. — *M. Mathieu* sur 103 opérées; a eu 52 résultats excellents, 18 bons, 6 moyens, 6 médiocres à cause de l'arthrite déformante secondaire. Enfin 14 échecs, explicables en grande part par des lésions pathologiques du col secondairement révélées.

M. Basset souligne l'importance de la vascularisation du col dans les cas qu'il a observés.

M. Boppe discute l'importance des positions du clou par rapport à la tête et à l'axe du col. Il insiste sur les accidents qui sont souvent dus à une position d'hypercorrection de la fracture.

M. Leveuf reprenant les observations du Professeur Delbet, pense que la nature de l'agent prophétique ne paraît pas avoir grande importance. L'axe du clou ne lui paraît pas non plus un élément essentiel.

Création d'un vagin artificiel. — *M. Jean Gautier* (Angers) a reconstitué chez une fille de 13 ans, un vagin en utilisant un cylindre muqueux ano-rectal. Le résultat fut excellent moyennant des seances répétées de calibrage.

Hernie diaphragmatique. — *M. Ameline* montre de belles images radiologiques qui permettent de préciser l'existence d'une hernie postérieure et latérale, le contenu du sac herniaire.

Il discute les voies d'abord de la hernie diaphragmatique. Dans le cas qu'il présente, la voie thoracique (résection de la troisième côte) lui a permis de faire aisément la kélotomie et la suture diaphragmatique.

M. Jean Quénu utilise presque toujours la voie abdominale qui permet, si cela est nécessaire, un agrandissement thoracique secondaire.

Radiographies. — *M. Mondor* présente : 1° Des clichés de luxation du semi-lunaire reconnaissable à son aspect triangulaire sur la vue de face ;

2° Des clichés de tumeur bénigne de l'estomac.

Jean Calvet.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Séance du 5 juillet 1941

M. le professeur Laignel-Lavastine présente plusieurs thèses dont celle de Mme Govaerts-Régis sur **Un médecin au service de l'Histoire : le Docteur Augustin Cabanès.**

M. le Docteur P. Lemay présente une note sur **Quelques héros de la peste de 1720.** Il remarque que si on se souvient de la belle conduite de Mgr de Belsunce et du chevalier Roze, on a oublié des dévouements plus obscurs, mais tout aussi méritoires. Parmi ces derniers il convient de citer ceux du gouverneur de Marseille, marquis de Pilles, dont les lettres inédites à Le Bret, intendant de Provence, nous donnent un tableau saisissant de l'épidémie, de l'état des esprits et des difficultés de tous genres auxquelles il dut faire face ; du Docteur Emeric d'Aix, et surtout du chirurgien Soulier, de Montpellier qui, envoyé à Marseille, eut une conduite si héroïque que le Roi décida de l'ennoblir. Cette communication établie sur les documents faisant partie de la collection de l'auteur était d'autant plus utile que les archives relatives à cette terrible épidémie ont été détruites récemment par un incendie survenu à l'Hôtel de ville de Marseille.

M. le Docteur Molinéry nous conduit sur les vieux chemins des fontaines de Jouvence en parlant des **Bains d'Ussat en 1840,** d'après de curieux extraits du *Magasin Pittoresque* et de la *Mosaïque du Midi*. Sur la grande route de Toulouse à Ax, vers 1840, se trouvait un chétif assemblage de chaumières entourant un bâtiment recouvert d'ardoises, aux murs peints en jaune : Ussat-les-Bains. Le fils d'un seigneur du voisinage ayant trouvé la guérison d'une grave blessure dans ce marécage boueux, le père reconnaissant fit élever quatre ou cinq cabines qui servaient de bains à un essaim de jeunes filles et de jolies femmes qui, chaque saison « viennent émousser dans les eaux d'Ussat l'excessive sensibilité de leurs nerfs irritables ». Les guérisons étaient paraît il nombreuses, bien que les eaux ne fussent changées que deux fois par 24 heures. L'heure de la promenade conduisait nos vaporeuses aux grottes des Echelles et de Bédayrac où des bandits, plus célèbres que ceux de la Calabre, avaient élu domicile, et qui finirent par être capturés après une lutte épique digne des films à l'américaine. Notre collègue a l'intention de publier les cent monographies qu'il a déjà groupées sous le joli nom de *Sur les vieux chemins des fontaines de Jouvence*. Barèges et Luchon y seront particulièrement à l'honneur. Pour qui connaît le style vibrant et chaud de notre collègue ce sera un régal.

Il donne enfin lecture d'une émouvante lettre d'un jeune chirurgien de la Grande armée à son père. Elle mérite d'être publiée.

La prochaine séance aura lieu le 4 octobre.

N'est-il pas inimaginable que parce qu'un candidat a perdu ses chefs, quelle que soit sa valeur, il ne puisse parvenir à décrocher la timbale ? A Lyon, cela n'est pas. Mais à Paris, les Ecoles de Charcot, Bouchard et Widal ont pressé sur la pédale et aucun candidat n'arrivait s'il n'avait été choisi par eux. (La déformation par les concours, *Journal des Praticiens*, 12 juillet 1941).

REVUE DE PRESSE FRANÇAISE

Radiumpuncture et irradiations externes dans le traitement des épithéliomas de la région amygdalienne

Les irradiations externes par rœntgenthérapie ou télécuriethérapie sont, dit M. Baud (*Paris Médical*, 10 mars 1941), à elles seules, susceptibles de guérir les épithéliomas de la région amygdalienne et leurs adénopathies secondaires. La télécuriethérapie, dans l'état actuel des techniques utilisées à l'Institut du Radium, donne des résultats au moins aussi bons que la rœntgenthérapie.

La radiumpuncture permet d'augmenter notablement la proportion des guérisons. C'est ainsi que de 1919 à 1934 son association à la rœntgenthérapie a donné environ deux fois plus de guérisons (33,3 p. 100) que la rœntgenthérapie seule (17,1). Pendant la période 1932-1936, où l'association des méthodes a pu être réalisée dans des conditions de plus en plus favorables, la radiumpuncture a permis de tripler la proportion des guérisons obtenues par les irradiations externes seules : 18 p. 100 et 54 p. 100 de guérisons pour la télécuriethérapie seule et la télécuriethérapie associée à la radiumpuncture ; 14 p. 100 et 42 p. 100 de guérisons pour la rœntgenthérapie seule et la rœntgenthérapie associée à la radiumpuncture.

La radiumpuncture permet aussi de diminuer les doses administrées par les irradiations externes et réduit ainsi les dangers de réactions générales graves et de séquelles importantes.

Les résultats éloignés de la réduction non sanglante des luxations congénitales de la hanche

De son étude (*Journal de chirurgie*, n° 1, 1941), M. Leveuf conclut que les bonnes réductions anatomiques et fonctionnelles sont l'exception : elles atteignent seulement la proportion de 25 p. 100 environ.

1° Troubles de l'ossification aboutissant à des déformations articulaires graves qui sont l'apanage des réductions difficiles en particulier ;

2° Existence de subluxations résiduelles qui paraissent plutôt en rapport avec la persistance d'un valgus et d'une antétorsion du col qu'avec un retard de développement du toit. Ces séquelles procèdent de la malformation congénitale des éléments articulaires. Les déformations osseuses proprement dites, qui apparaissent plus ou moins tard au niveau de ces articulations subluxées, peuvent être considérées comme secondaires.

Dans aucune de ces deux catégories les déformations articulaires ne peuvent être assimilées exactement, tant au point de vue clinique que radiologique, aux lésions de l'arthrite déformante vraie ou *morbus coxæ senilis*.

REVUE DE PRESSE ÉTRANGERE

L'hypotension dans l'angine de poitrine

MM. Ratschow et Eggers (*Klin. Wochensch.*, 24 mai 1941) ont observé chez les malades qu'ils traitent depuis dix ans pour des troubles de la circulation coronarienne de nombreux cas d'hypotension. Aussi soulignent-ils l'importance de l'hypotension dans la pathogénie de l'insuffisance coronarienne.

Cholestérinémie et artériosclérose

La cholestérinémie, dit H. Liebig (*Klinis. Wochenschrift*, 24 mai 1941) est élevée dans 77 % des cas d'athérome aortique ; dans 61 % des cas d'artériosclérose périphérique généralisée ; dans 87 % des cas de sclérose rénale ; dans 75 % des cas de sclérose générale.

Devant le pourcentage élevé de l'hypercholestérinémie et les arguments anatomo-pathologiques, il faudrait admettre que la cholestérine joue un rôle essentiel dans la genèse de l'artériosclérose. Or, les constatations cliniques, comme les résultats expérimentaux chez les animaux, montrent qu'il n'y a aucun rapport entre la tension artérielle et la cholestérine du sérum.

Le traitement par les sulfamides des infections expérimentales à B. de Friedländer

Y.-D. Hsia (*Deuts. Med. Wochens.*, 21 mars 1941) a constaté, chez la souris blanche infectée par le B. de Friedländer, la très grande efficacité de l'eubasine, de la sulfapyridine et du dagénan. Le cibazol et l'albucid se sont montrés moins actifs ; le prontosil est resté sans aucune efficacité.

Le pronostic des maladies du foie

Les maladies chroniques (alcoolisme, syphilis, tuberculose) lèsent assez fréquemment le parenchyme mais ne donnent de cirrhose vraie que chez les individus dont le mésenchyme hépatique présente une réaction constitutionnelle spéciale.

De même que l'ictère catarrhal, ajoute H. Kress (*Deut. Med. Wochens.*, 28 mars 1941) qui, dans certains cas, peut se transformer en cirrhose.

Le parenchyme hépatique participe souvent à des affections inflammatoires aiguës des voies biliaires ; l'angiocholite peut provoquer sur le parenchyme hépatique des lésions irréparables.

La cirrhose d'origine angiocholitique représente le terme final des lésions hepatiques de ce genre.

La cholécystectomie ne supprime pas tout de suite la lésion hépatique et on voit souvent des *œdèmes hépatiques* post-opératoires. Cet œdème se manifeste par de l'hépato mégalie des crises très douloureuses survenant le plus souvent trois heures après un repas constitué par des aliments difficilement digérables (graisses, etc.)

Le pronostic de cette affection est bon quand elle n'a pas encore lésé profondément le foie.

Les amygdales et le développement infantile

Les infections et hypertrophies de l'amygdale exercent une action retardatrice sur le développement corporel des enfants. Mais, dit Kaiser (*Journ. of the Americ. Association*, 6 septembre 1940) leur rôle dans la genèse des autres maladies infectieuses aurait été très exagéré.

L'auteur conseille de faire l'amygdalectomie chez tous les enfants, au dessus de 4 ans, porteurs d'amygdales hypertrophiées.

La sulfamidothérapie dans l'otite moyenne purulente aiguë

Si le traitement sulfamidé est commencé précocement avant destruction osseuse, la durée de la maladie, dit W. C. Bowers (*Journ. of the Americ. Associat.*, 20 juillet 1940), est diminuée de moitié et le nombre des mastoïdectomie est diminué dans la même proportion.

Mais lorsque cliniquement la mastoïdectomie est indiquée, il est préférable d'opérer de suite sans attendre les résultats de la sulfamidothérapie.

Il vaut mieux ne pas donner le médicament après mastoïdectomie non compliquée ; la température doit revenir à la normale dans l'espace de deux à trois jours ; les mastoïdites compliquées nécessitent un traitement intensif.

Il est nécessaire d'arrêter de temps à autre le traitement, car il peut arriver que les sulfamides améliorent l'otite, fassent tomber la température, alors que cependant les lésions osseuses augmentent d'importance. La radiographie peut alors être précieuse.

La mortalité des méningites après otite est tombée de 97 à 35 % depuis l'emploi de la thérapeutique par les sulfamides.

La thermométrie cutanée des articulations

L. Racugno a pratiqué des recherches de thermométrie cutanée articulaire au point de vue si important du diagnostic (*Minerva Medica*, 14 janvier 1940) ; l'articulation malade présente une élévation de température.

Dans la tuberculose articulaire cette élévation varie avec l'évolution : 0,8-1° à la période initiale ; 2° à la période floride, 0,2-0,5 à la phase torpide ou régressive. Le maximum fut de 7°.

Dans le rhumatisme chronique et l'arthrite déformante l'élévation de température ne dépasse pas 0,5.

La température de l'articulation malade et celle de l'articulation saine symétrique doivent être prises avec la même technique et dans les mêmes conditions.

VARIÉTÉS

Les épidémies de peste dans le Comtat, du XIVe au XVIe siècles

Par **Raymond NEVEU**

Le Comtat Venaissin a été certainement une des régions de France où les épidémies de peste furent les plus fréquentes et les plus meurtrières. Cela se comprend d'ailleurs aisément. Ses relations constantes avec Rome, avec la Toscane, et avec les Etats barbaresques où cette terrible maladie sévissait à l'état endémique suffisent à nous éclairer sur leur étiologie.

Partie de Chine vers 1334, la peste avait envahi tour à tour l'Inde, la Perse, la Russie, le bassin méditerranéen et — particulièrement la Toscane — où elle sévit d'une façon très intense pendant près de deux siècles.

L'histoire a appelé cette peste la peste de Florence, et cependant, elle fut loin, hélas, de se localiser à la cité florentine.

Le XIIIe siècle qui venait de finir avait vu Florence en luttes perpétuelles avec Pistoia, avec Pise, avec Sienne, les campagnes étaient dévastées, et les chroniqueurs nous apprennent que c'était partout la disette et la ruine ! la disette..... Cela nous explique mieux que tout combien le terrain était préparé pour les grandes épidémies.

Les populations affolées, cherchant à « sauver leur peau » *ingniegniersi champare la persona* comme l'écrivait Cosinès de Medici... et emportaient avec elles la maladie. Nous verrons constamment le même phénomène se reproduire, malgré certaines mesures prophylactiques qui nous paraissent aujourd'hui bien désuètes, et, qui prouvent qu'on ne peut pas enrayer efficacement une épidémie quand on en ignore le réservoir de virus, et le mode de transmission.

Rien d'étonnant, par conséquent, que gagnant de proche en proche, la peste ait envahi dès le XIVe siècle le Comtat, et s'y soit installée pour longtemps.

En 1347, une comète qui parut et une colonne de feu qui avait brillé sur le palais des Papes à Avignon furent regardées, selon l'usage de ce temps, comme le présage de l'épidémie.

En 1348, en effet, éclata la peste noire, semblant venir de Marseille où il y eut plus de 57.000 victimes. Rien que dans Avignon et les faubourgs, on compta 12.000 décès.

Ce fut d'abord, la terrible épidémie qui éclata en 1520 et dura jusqu'en 1523, puis celle de 1542 qui dura 25 ans, et enfin celle de 1588-1589.

Le nombre de malades fut considérable. L'hôpital de Champfleury devint bien vite trop petit, on dut construire des baraquements autour de Saint-Roch pour y mettre les contagieux.

On devait chaque jour déclarer les nouveaux cas au bureau de santé, et, tous les matins, les intendants visitaient les malades. On institua les quarantaines pour les familles des pestiférés. Comme en Toscane, les suspects étaient isolés pendant trois quartiers de lune, c'est-à-dire 23 jours, et parfois même pendant 30 jours. Les malades étaient « cadenassés » dans leurs maisons, et sur les portes on peignait une croix blanche. Par maison, un seul habitant pouvait aller aux provisions à une heure fixée par le bureau de santé. On fit une chasse impitoyable aux chiens et aux chats que l'on accusait de propager la maladie, et on laissait les rats envahir les immeubles, car on ne savait pas hélas qu'ils étaient le principal réservoir de virus. Enfin, on parfumait les chambres des pestiférés avec des parfums. Ces parfums se distinguaient en parfum violent, parfum médiocre et parfum doux.

Voici par exemple la formule d'un parfum violent :

Soufre, 6 livres. Poix résine, 6 livres. Antimoine, 4 livres. Orpiment, 4 livres. Arsenic, 1 livre. Cinabre, 3 livres. Sel ammonial, 3 livres. Litharge, 4 livres. Assa fœtida, 3 livres. Cumin, 4 livres. Euphorbe, 4 livres. Poivre, 4 livres. Gingembre, 4 livres. Son 50 livres.

Les coussins, les paillasses des malades étaient brûlés.

Malgré ces mesures prophylactiques, les épidémies continuèrent leurs ravages, et l'on estime que la moitié des habitants d'Avignon périrent.

C'est en vain que l'on mura les portes des Augustins et des Dominicains, et que, suprême espoir, on inhuma une femme debout dans le cimetière de Saint-Symphorien pour enrayer le fléau.

D'ailleurs, les épidémies s'étendirent aux villes voisines, Apt en 1542, fut complètement dévasté, Carpentras également ; à Saint-Rémy-de-Provence, au mas des Alpilles, une inscription nous apprend que la peste dévasta cette ville en 1587. Eygalière, Cavaillon, Sorgues, Villeneuve ne furent pas davantage épargnés.

Dans ces villes comme dans les campagnes l'hygiène n'existait pas, les rats et les puces abondaient. Et l'on comprend dès lors pourquoi nous verrons au XVIIe et au XVIIIe siècles le Comtat dévasté à nouveau par de terribles épidémies puisque les réservoirs de virus n'avaient pas été détruits.

On avait cependant essayé de faire l'impossible pour enrayer le fléau, les médecins se distinguèrent par leur zèle et leur dévouement.

C'est lors de cette terrible épidémie que mourut Laure de Nove qui fut enterrée dans l'église des Cordeliers. Il n'est pas bien sûr d'ailleurs, qu'elle fut la véritable muse de Pétrarque, et qu'elle mourut de la peste comme le veut la légende. Nous nous proposons d'ailleurs de discuter ce point d'histoire un jour prochain.

Après un calme relatif, comme cela arrive souvent dans les épidémies de peste, une nouvelle explosion se produisit en 1361.

En quatre mois, du 28 mars au 25 juillet, il y eut près de 20.000 morts à Avignon. Le clergé fut particulièrement touché, puisque dans la liste des victimes, nous relevons 9 cardinaux et 70 prélats.

En 1374, l'épidémie durait encore et le pape Grégoire XI dut quitter Avignon avec sa cour.

En 1388, il y eut une nouvelle invasion de la peste qui fut cette fois la plus meurtrière encore, et, le pape Clément VII se retira à Beaucaire.

En 1397, de nombreux cas décimèrent la ville et les faubourgs, et le pape Benoit XIII s'enfuit à Sorgues.

Le XVe siècle vit de nouvelles explosions de peste, moins intenses cependant. Apt et l'Isle-sur-Sorgues semblent avoir été les villes les plus touchées.

Mais au XVIe siècle, la peste sévit à l'état endémique dans tout le Comtat.

ECHOS & GLANURES

Les maladies d'Erasme. — M. J. AUDRY leur consacre un intéressant article (Le lion astrologique d'Erasme, *Lyon médical*, 30 mars 1941).

« Pâle et blond, avec des yeux gris bleu, les lèvres habituellement serrées par un sourire sceptique et quelquefois mélancolique, comparé quelquefois à Voltaire, Erasme ne possédait qu'un corps chétif. Adolescent, il avait passé, nous dit-il, tant de nuits à lire Térence, « *magno discremine tenelli corpusculi* » !

P. Noury le considère comme « un arthritique migraineux, « goutteux et calculeux, doué d'un bon équilibre cérébro-spi- « nal et d'un déséquilibre vago-sympathique, avec crises hémo- « clasiques ». Crouzon en fait « un débile physique et un hypo- « chondriaque ».

Doué d'une sensibilité nerveuse extrême, très sujet au mal de mer, Erasme craignait les courants d'air, la fumée, la chaleur des poêles et leur odeur « qui le faisait mourir ».

Pendant la plus grande partie de son existence, Erasme a été la victime de troubles gastro-intestinaux aggravés pendant son séjour à ce collège de Montaigu honni par Rabelais, « dont les murailles suintaient la théologie et dont il n'avait emporté que des maux d'estomac avec un luxe de poux ». Il redoutait la viande de porc et surtout le poisson. La vue et l'odeur de ce dernier le rendant malade, le Pape lui avait donné l'autorisation de ne pas faire maigre.

On connaît sa lettre à Mélanchton, évoquée, tour à tour, par Trousseau, Dieulafoy et Chauffard : « J'ai la néphrétique et « tu as la goutte. Nous avons épousé les deux sœurs. »

Erasme a été, en effet, très éprouvé par la gravelle, mais le rhumatisme et la goutte ne l'ont pas épargné.

A la date de 1530, il a le pied gauche envahi par la goutte. En février et mars 1534, il est atteint de podagre, de chirargre et de panagre ; toutes ses articulations sont prises. En 1535, on le ramène à Bâle, dans un chariot.

C'est en vain qu'il essayait de calmer ses crises douloureuses, avec du vin de Bourgogne (1) auquel il mêlait parfois des œufs battus et une décoction de réglisse, tout en absorbant du lait d'amandes et des raisins secs.

Erasme, qui s'est plaint d'avoir eu la fièvre quarte, était-il syphilitique, comme l'ont prétendu les Professeurs Wertheman et Bing, de Bâle, ainsi que le Docteur Garrigues ?

Son squelette, exhumé il y a quelques années, présentait des gonflements du radius et du cubitus. Reliquats d'accidents spécifiques ou d'un rhumatisme goutteux ?

— Erasme dont « la santé était plus fragile que le verre » s'affaiblissait depuis très longtemps. En 1527, il se comparait à « une cigale qui va bientôt dépouiller sa vieille enveloppe ». Au cours de 1530, il déclare « qu'il est l'ombre d'une ombre, « qu'il ne résiste plus que comme le roseau, en vacillant ».

Pendant l'hiver de 1536, Erasme était devenu cachectique. Epuisé par une diarrhée dyssentériforme, souffrant d'une eschare sacrée (*accessit exulceratio extrema spinæ*), il mourut le 11 juillet 1536, dans sa soixante-dixième année, peu après avoir prononcé ces paroles : « Que le Seigneur me fasse grâce « pour l'éternité. »

Trois jours auparavant, il avait reçu Boniface Amerbach, Jérôme Froben et Nicolas Episcopius. Après les avoir comparés aux trois amis de Job, il s'était entretenu avec eux, de son cercueil. »

Mais, ajoute M. Audry et c'est là l'objet principal de son article, Erasme, comme tous les malades, ne fut point exempt des superstitions quand il s'agissait de trouver un remède à ses maux.

« Erasme a critiqué avec une amère ironie, dans son *Eloge de la folie*, les moines et tous ceux « qui s'embarquent dans l'océan immense des superstitions », il n'en a pas moins fait preuve, pour son compte, d'une certaine crédulité, tout en combattant, dans ses *Colloques*, les adeptes de l'Alchimie.

C'est ainsi qu'au cours d'une grave maladie survenue à Paris, en 1497, il supplie Sainte Geneviève de lui venir en aide et compose une pièce de vers en l'honneur de la Sainte qui l'a sauvé.

A la date de 1518, voyageant entre Bâle et Gand, il fait une chute de cheval, le pied dans l'étrier. Il se remet en selle, après avoir promis à Saint-Paul de terminer ses *Commentaires sur l'Epitre aux Romains*.

(1) Du vin du Comté de Bourgogne, c'est-à-dire d'Arbois, de Salins, de Besançon que lui procurait Gilbert Cousin de Nozeroy.

Dans un discours destiné à célébrer le retour en Flandre, de Philippe le Beau, Erasme a fait intervenir des prédictions astrologiques.

Il est vrai que la plupart des savants contemporains croyaient aux influences astrales, mais Erasme, si prudent et si avisé à son ordinaire, nous surprend lorsqu'il estime, avec les médecins du Moyen Age, qu'on peut combattre la lithiase rénale, à l'aide d'un *lion astrologique*.

Cette opinion singulière, qui a passé inaperçue de ses biographes, se découvre dans un inventaire manuscrit, écrit de sa main, à la date du 9 avril 1534, que Benjamin Fillion a publié et qui porte ce titre : *Elenchus pecuniæ presentis, annulorum et similium Erasmi Roterodami.*

Erasme, qui aimait beaucoup les bagues, énumérait comme étant en sa possession, treize anneaux, dont un « astrologique » donné par Viglius, diverses sommes en argent monnayé, parmi lesquelles des ducats, des florins d'or, des écus à la couronne et au soleil, des médailles d'or, « une grande pièce de Cologne, au type de Sainte-Ursule, deux masses d'or et un *lion astrologique.* »

Il est vrai qu'à l'époque la foi dans l'efficacité des talismans contre la lithiase était grande chez les médecins. Guy de Chauliac, Arnaud de Villeneuve et autres conseillaient aux malades atteints de lithiase rénale, le port, au niveau de la région lombaire, d'un talisman en or, à l'effigie du lion.

Erasme, dit M. Audry, était donc en nombreuse compagnie lorsqu'il se procurait un lion astrologique.

BIBLIOGRAPHIE

DIVERS

Le papier, par René ESCOURROU. Un volume in-16 (11 × 17) avec 13 figures. Broché : 19 fr. 50. Collection Armand Colin, 103, Boulevard Saint-Michel, Paris (Ve).

Les ouvrages concernant l'industrie papetière sont rares en France. C'est pourquoi un volume sur le papier s'imposait dans cette Collection.

Cet ouvrage sera précieux pour tous ceux qui désirent se documenter, ou simplement s'éclairer, sur l'une des grandes questions industrielles du monde moderne.

La science contre le crime, par H.-M. ROBINSON. Traduction de Adrien-F. Vochelle. Un vol. in-8 de la Collection de Documents et de Témoignages pour servir à l'Histoire de notre Temps, 36 francs, Payot, 106, boulevard Saint-Germain, Paris.

L'auteur expose quels sont les progrès faits depuis dix ans dans la voie de la répression criminelle. « L'application des plus récentes découvertes de la science à la recherche criminelle, marque, écrit-il, une des plus éclatantes conquêtes de la technique moderne. » Ce sont ces différentes méthodes techniques que H.-M. Robinson fait connaître au lecteur en lui montrant le combat perpétuel entre le délinquant et le policier, chaque laboratoire de criminalistique se trouvant chaque jour devant un nouveau problème posé par l'ingéniosité des malfaiteurs et s'efforçant d'y parer ou d'y riposter par une nouvelle ingéniosité.

Les derniers peuples primitifs, par J.-W. PAGE. Traduction française de M. Fain. Un vol. in-8 de la Bibliothèque Scientifique, avec 19 cartes et 21 gravures hors texte, 50 francs. Payot, 106, boulevard Saint-Germain, Paris.

J.-W. Page apporte une contribution intéressante dans un livre consacré aux principaux peuples qui vivent encore de nos jours dans un état primitif, et qu'il destine, dit-il, à la fois au public, aux étudiants et aux maîtres. Ces deux dernières catégories de lecteurs trouveront dans ce livre une documentation détaillée et précise qui leur épargnera souvent des recherches longues et fastidieuses. Le public, lui, découvrira avec curiosité le véritable aspect, présenté d'une façon vivante et sans aucun appareil didactique, de ces peuples de la nature dont la vie hasardeuse n'est souvent connue de lui que d'une façon confuse ou à travers la déformation souvent grossière des romans d'aventures et du cinéma.

Le Gérant : Dr GENTY

Imp. Thiron & Cie, Clermont (Oise)
Maison spéciale pour publications périodiques



69e ANNÉE | LE NUMÉRO : UN FRANC | N° 35-36 — 6 SEPTEMBRE 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE | PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : *Littré 70-05*

ABONNEMENTS

France et Colonies . . . 30 fr.
Etudiants . . . 15 fr.
Etranger { 1re zone . . . 80 fr. / 2 zone . . . 100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81

R C SEINE 685 595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION :
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Les abonnements, *changements d'adresse* (joindre la somme de 2 francs), pour la zone non occupée doivent être adressés :

MESSAGERIES HACHETTE
Service « *Le Progrès Médical* »
12, rue Bellecordière, LYON
Compte chèque postal : Lyon 218

SOMMAIRE

Parce que parmi toutes les professions, la médecine est celle dont les fins sont les plus élevées, il est nécessaire que ceux qui l'embrassent y soient convenablement préparés. Il faut qu'ils possèdent ou qu'ils acquièrent de sérieuses qualités intellectuelles et morales. Tous ne peuvent y prétendre.

Dr Georges LAFFITTE.

INFORMATIONS

FACULTÉS — ECOLES — ENSEIGNEMENT

Institut de médecine coloniale de la Faculté de médecine de Paris. — La session de 1941 commencera le 3 octobre et sera terminée le 20 décembre.

A la fin des cours de la session, les élèves subissent un examen en vue du diplôme de : « Médecin colonial de l'Université de Paris ».

L'enseignement théorique et les démonstrations de laboratoire sont donnés à la Faculté de médecine (Ecole pratique, 15, rue de l'Ecole-de-Médecine).

L'enseignement est à la fois théorique, pratique et clinique.

L'enseignement théorique consiste en leçons didactiques faites dans les amphithéâtres, les laboratoires de la Faculté ou les hôpitaux.

L'enseignement pratique comporte des exercices et manipulations auxquels les élèves sont individuellement exercés. Ils ont lieu dans les laboratoires de la Faculté.

L'enseignement clinique est donné à l'hôpital Claude-Bernard (siège de la clinique des maladies contagieuses), à l'hôpital Saint-Louis et à la Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu.

Seront admis à suivre les cours de l'Institut de médecine coloniale : 1° Les docteurs en médecine français ; 2° Les étrangers pourvus du diplôme de doctorat universitaire français, mention : médecine ; 3° Les docteurs étrangers, pourvus d'un diplôme médical étranger admis par la Faculté d médecine de Paris ; 4° Les étudiants en médecine des Facultés françaises pourvus de seize inscriptions, sans distinction de nationalité ; 5° Les internes en médecine des hôpitaux, à quelque degré qu'ils soient de leur scolarité.

Droits à verser : Un droit d'immatriculation, 150 francs, un droit de bibliothèque, 90 francs, droits de laboratoires (parasitologie, bactériologie, clinique, etc.) 1.500 francs, deux examens gratuits.

Le cours n'aura lieu que s'il y a un nombre minimum de 30 élèves.

Conditions d'admission : Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), à partir du 25 septembre, les lundis, mercredis et vendredie, de 14 à 16 heures. Les titres et diplômes et, de plus, pour les étrangers, l'acte de naissance devront être produits au moment de l'inscription.

HÔPITAUX — ASSISTANCE PUBLIQUE

Concours pour les prix à décerner aux élèves externes en médecine et la nomination aux places d'élèves internes en médecine vacantes le 15 avril 1942. — La première épreuve écrite du concours pour les prix de l'externat et la nomination des internes aura lieu le mardi 7 octobre 1941, à 9 heures, à la salle Wagram, 39, avenue de Wagram (métropolitain : Etoile ou Ternes).

Les élèves sont admis à se faire inscrire à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria, bureau du Service de santé (escalier A, 2e étage) tous les jours, les dimanches exceptés, de 13 à 17 heures, depuis le lundi 1er septembre jusqu'au samedi 13 septembre 1941 inclusivement.

Seront seuls admis dans la salle où auront lieu les compositions écrites, les candidats porteurs du bulletin spécial délivré par l'Administration et constatant leur inscription au concours.

Les candidats sont obligatoirement tenus d'occuper, pour rédiger leurs compositions, les places marquées à leur nom.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Comité sanitaire de la Région parisienne. — SÉANCE DU 22 JUILLET 1941. — *Enseignement de l'inspection vétérinaire.* — M. Houdinière expose l'importance, surtout dans les villes, du contrôle des aliments périssables. Ce contrôle a été dès l'origine confié à des vétérinaires, et c'est pourquoi, depuis l'arrêté du 4 avril 1878, l'enseignement de l'inspection des denrées alimentaires est institué dans les Ecoles vétérinaires. Il fut tout d'abord rattaché à la chaire de pathologie des maladies contagieuses, qui connut des titulaires célèbres : Nocard, Vallée, Panisset. Néanmoins, nombre de matières qui en font partie sont enseignées dans d'autres chaires, le contrôle du lait, par exemple. Cette situation dura jusqu'en 1926, où une chaire nouvelle fut créée, sous le nom d'industrie et contrôle des produits d'origine animale. Le premier titulaire en fut le professeur Verge, et cette chaire, par fusion avec une chaire voisine, devint bientôt la chaire d'anatomie pathologique et d'inspection des viandes. On organisa, à côté d'elle, en 1935, un enseignement supérieur de l'inspection vétérinaire, dont le succès fut très grand parmi les étudiants, mais qui disparut avec la guerre. Il est indispensable de le reconstituer et c'est à quoi tend le vœu suivant, que fait adopter M. Houdinière : que dans les Ecoles vétérinaires soit rétablie d'urgence la chaire des industries et du contrôle des produits d'origine animale supprimée par le décret-loi du 12 juin 1934.

Architecture et Santé publique. — M. Dervaux observe que la base de l'hygiène est la propreté corporelle, que l'architecte, dans sa sphère, a le devoir de permettre à tous. Netteté de la rue et de la route, de la maison, de l'atelier, des lieux de réunion : l'architecte rencontre dans ce domaine le médecin, et le taudis, notamment, est l'objet de leur commune croisade. Il y a là une question première : quelle doit être, dans le budget familial, la part consacrée au loyer ? On connaît bien les conditions que doit remplir la maison saine et M. Dervaux les énumère ; cette maison doit avant tout n'être pas un danger pour ses habitants ni pour leurs voisins. On sait aussi comment lutter contre tout ce qui menace la santé physique et même la santé morale. Mais il reste à appliquer ces exigences sanitaires et à faire obéir aux lois qui les codifient. C'est une affaire de propagande auprès de l'individu et des municipalités, auxquelles il faut retirer la police de l'hygiène qui doit appartenir au gouvernement.

M. Rouèche signale, à ce sujet, les problèmes que pose l'évacuation de la zone, récemment décidée ; il faut éviter de recommencer les fautes qui furent accumulées lors de la suppression des fortifications.

M. Boyé pense que ces problèmes de l'habitation se posent dans le cadre de la région et que le Comité sanitaire doit approfondir ceux qui concerne la région parisienne.

Sur une intervention de M. Dournel, M. Dervaux signale que le système des petites maisons des cités jardins, à notre époque où la construction a doublé de prix, rend très onéreuse la conception des cités jardins.

D'après M. Jullien, d'ailleurs, l'habitation en banlieue ne doit pas être encouragée, car elle augmente les frais de transport et le temps consacré aux déplacements.

Mlle Chabert cite à ce propos la Cité Jardin construite à Orly par la Ligue contre le taudis, et qui a donné les meilleurs résultats ; mais il faut reconnaître que cette exploitation est déficitaire.

M. Renaudeaux apporte au débat les conclusions de la Commission du logement des mouvements familiaux, qui mettent au premier plan la considération du revenu des capitaux engagés dans la construction et par conséquent la fixation du prix des loyers à un taux suffisant pour en assurer la rentabilité. La solution est donc dans un aménagement des salaires, et dans l'institution de l'allocation logement, qui est en ce moment soumise à l'examen du Ministère des Finances. La Commission demande que l'habitation rurale soit d'abord reconstruite, et réclame enfin l'éducation méthodique des individus et des collectivités.

Cette éducation, d'après M. Dally, est le fondement de toute réforme de l'hygiène, car les lois, en France, pour être exécutées, doivent être consenties. Il se félicite de l'introduction dans les programmes des études d'architecture, d'un enseignement sanitaire obligatoire ; il voudrait voir les Architectes rendus responsables, vis-

à-vis de leur Ordre, de la salubrité des maisons qu'ils bâtissent. Pour arriver à la suppression graduelle des taudis, ne peut-on concevoir un système de remplacement successif de groupes de deux ou trois petits immeubles de revenu médiocre par un seul bâtiment mieux conçi, sous le double rapport du revenu et de la salubrité ? L'initiative de Sociétés telles que la Ligue contre le taudis semble pouvoir donner dans ce plan des résultats supérieurs à ceux qu'obtiennent les pouvoirs publics.

Un vœu, dont la rédaction est confiée à une Commission donnera une sanction à cette discussion.

VIE PROFESSIONNELLE

Médaille des épidémies. — *Médaille d'or* : MM. les Docteurs Peltier, médecin-général, directeur de l'école d'application du service de santé des troupes coloniales de Marseille ; Robic, médecin-lieutenant-colonel des troupes coloniales, directeur de l'Institut Pasteur de Tananarive.

Médaille de vermeil : MM. les Docteurs Le Rouzic et Durieux, médecins-lieutenants-colonels des troupes coloniales.

Médaille d'argent : MM. les Docteurs Campunaud, Dodoz, médecins-colonels ; Jonchère, Beaudiment, Richet, Durand, médecins-commandants ; Bex, Lartigau, Casteigt, médecins-capitaines des troupes coloniales ; Binson, Chirle, médecins-lieutenants des troupes coloniales ; Gueye, médecin auxiliaire de l'Assistance médicale indigène ; le R. P. Goarnison, docteur en médecine ; M. Lozach, pharmacien-lieutenant-colonel des troupes coloniales.

Médaille de bronze : MM. les Docteurs Beaudiment, Bonnetblanc Guitton, Duffaut, médecins-commandants des troupes coloniales ; Demange, Loudoux, Gallais, Koerber, Aretas, Miossec, Maclaud, Guiguen, Alconard, Laviron, Longe, Eymard, Arquie, Bergougniou Le Blouch, Legrosdidier, Seguy, médecins-capitaines des troupes coloniales ; Peyron, Laurent, Kerguelen, Oberle, Castera, Bascheri, Aballea, Queguiner, Bernos, Crozafon, Richard-Nicolas, Fossey, médecins-lieutenants des troupes coloniales ; Diarra, Nignan, Keita, Yatassaye, Courouma, Ndiaye, Lenon, médecins auxiliaires ; Rakotomallala, Rahoerson (René), médecin à l'Institut Pasteur de Tananarive ; Rakotovao, Rafatro, Razafindrazaka, Rancelijao, médecins de 1re classe de l'A. M. I. ; Rajohnson, Fajadet, médecins de 2e classe de l'A. M. I.

NÉCROLOGIE

Victor Gardette. — Avec Gardette disparaît un journaliste de talent et un des meilleurs serviteurs de la Presse médicale française.

Il fut pendant dix ans notre secrétaire général, il mit tout son dévouement et toute son impartialité à défendre les droits et les intérêts de ses collègues et il sut conserver aussi à l'Association ce caractère moral et cette dignité qui en rehaussaient le prestige et en grandissaient la mission aussi bien en France qu'à l'étranger. A ses efforts je tiens à rendre hommage une fois de plus.

Gardette avait soixante-dix ans. Il débuta dans la médecine comme médecin praticien, mais il fut attiré très rapidement par le journalisme et bientôt même orienté vers l'édition médicale. Il dirigeait une importante maison qui a produit de bons et beaux livres et de substantiels périodiques. Il était lui-même rédacteur en chef de la Presse thermale et climatique. Comme tel, il eut aussi son influence dans les milieux hydrologiques et il avait accès à tous les Congrès. On y voyait sa silhouette fine et menue, son manteau de voyage et son inséparable kodak. Ses interventions étaient celles d'un homme sage, pondéré, épris de droit et de logique autant que d'un médecin. Chaque année, à notre Assemblée générale il lisait un rapport très apprécié où il discutait une à une nos obligations, fixait nos droits et traçait d'une main sûre notre ligne de conduite.

La mort de sa femme l'avait laissé désemparé. Il consacra son temps à ses publications et à son œuvre et y trouva une diversion utile. Au début de cette guerre, seul après le départ de ses fils, il décida lui aussi de servir, non plus comme il avait servi en 1914 dans un régiment, mais comme il pouvait servir à son âge. Il remplaça près de Creil un praticien mobilisé, s'y consacra activement aux ouvriers des usines et sa bonhomie, sa correction, son dévouement le firent immédiatement apprécier et aimer de tous. Je l'y vis fatigué fin mai 1940, quelques jours avant la débâcle. Chassé par les bombardements, il revint à Paris et y mena une existence triste, souffrant de sa solitude et du désastre de son pays. Il avait maigri et, dans les couloirs de l'Académie où on le voyait encore le mardi, il dissimulait mal sa lassitude.

Nous vivons dans une période douloureuse où les tristesses s'accumulent et se chassent sinon s'effacent les unes les autres. Mais nous nous souviendrons à l'Association de la Presse médicale de ce fidèle collaborateur, de cet ami de vingt ans qui nous a donné, malgré ses fatigues, le meilleur de son intelligence et le plus précieux de son temps. Je tiens à dire notre sympathie à sa famille, à ses enfants dont nous savons la peine et que nous partageons.

Maurice LOEPER.



TRAVAUX ORIGINAUX

Un centre de transfusion de sang conservé

Par le Docteur G. JEANNENEY
Professeur de Clinique chirurgicale
à la Faculté de Médecine de Bordeaux

Il est malheureusement trop vrai que, dans bien des centres, le chirurgien ne recourt à la transfusion que comme à une manière d'extrême onction, pour libérer sa conscience et dire que « tout a été tenté ». Et très souvent, ce geste est inutile, improvisé et mal conduit. J'ai acquis cette certitude au cours de conversations avec de nombreux collègues.

Si la transfusion n'est pas utilisée chaque fois qu'elle est indiquée, c'est qu'elle est loin d'être devenue, comme le rêvait Pauchet, une intervention aussi simple qu'une injection intraveineuse de sérum. Aussi j'écris ces lignes, non pour le chirurgien des grandes villes, qui dispose de Centres bien organisés, mais pour mes collègues de province si surmenés par ailleurs qu'ils n'ont guère le temps de faire fonctionner un service de transfusion. Et j'ai la conviction d'être utile en donnant ici les moindres détails qu'une expérience de plusieurs années m'a montrés indispensables.

De plus, le Centre que je décris peut servir de schéma à de plus importantes organisations.

***

Pour pouvoir faire correctement, élégamment, chaque fois qu'il le faut, une transfusion ayant le plus de chances d'être efficace, il faut être outillé, c'est-à-dire avoir :

1o Une réserve de sang (donneurs ou sang conservé) ;
2o Un matériel convenable ;
3o Un assistant dévoué, chargé de ce service, ou mieux une équipe de collaborateurs, merveilleuse association de travail, de progrès, d'enrichissement réciproque, d'enthousiasme désintéressé. Les idées exposées ici sont celles de mon équipe, et je suis heureux de cette occasion de remercier mes collaborateurs : Mlle Mazeaud, et Castanet, Cator, Georget, Ringenbach, Servantie, Wangermez.

Réserve de sang. — La *réserve de sang* peut être constituée, soit par un *groupe de donneurs* (la meilleure manière de conserver le sang, dit avec humour Tzanck) soit par quelques *ampoules de sang* citraté, stockées en glacière.

Le *donneur* à qui on fait appel au moment du besoin expose à *trois risques* :

a) *Perte de temps* du fait d'une indisponibilité imprévue du donneur qu'il faut remplacer ;

b) *Danger d'infection* du fait d'une contamination (syphilitique ou autre) survenue depuis le dernier contrôle sérologique — car, dans les meilleures organisations, des contrôles n'ont lieu que tous les deux mois ;

c) *Danger de choc* du fait de la transfusion d'un sang prélevé en période digestive et non à jeun — et par conséquent chargé de produits de désintégration de protides et de lipides et parfois véhiculant des colibacilles.

Ces trois risques (et il serait facile d'en trouver d'autres) n'existent pas avec le sang conservé — sang recueilli à jeun, parfaitement contrôlé aux points de vue groupe et syphilis, toujours utilisable sans délai et en quantité adéquate aux besoins. Aussi *lui donnons-nous après expérience notre préférence.* Le sang provient le plus souvent de *donneurs volontaires* : *accompagnants* de malades graves (pour un septicémique employé des chemins de fer, trente camarades se sont offerts comme donneurs *hypertendus* ayant besoin de saignées périodiques, enfin malades entrants dans un service hospitalier (c'est le système de la « Banque de sang » du Lying-in Hospital de New-York où chaque future accouchée donne, en entrant, 300 grammes de sang qui sont portés à son compte et lui donnent droit à une transfusion équivalente en cas de besoin.

Il n'existe, à l'étranger, que très peu de donneurs professionnels : dans beaucoup de pays, on considère que vendre son sang est immoral et les « volontaires du sang » les « donneurs de vie » groupés par la Croix-Rouge offrent généreusement et gratuitement leur sang. A Bordeaux, au cours de la guerre, après un appel par T. S. F. des centaines de volon-

---

FEUILLETON

LES MÉDECINS ASSASSINÉS (1)

« Une vie faite toute de travail, de dévouement, de bonté, venant aboutir au crime d'un malheureux forcené », a dit à la Société de chirurgie Eugène Rochard. Tous ceux qui ont connu Guinard contresigneront cet éloge.

Le jeudi 13 juin 1918, un homme se présentait au domicile du Professeur Pozzi, 47, avenue d'Iéna, demandant à le voir. Le grand gynécologue étant absent, il revint à six heures du soir et fut, cette fois admis, non dans le cabinet de consultation de Pozzi, mais dans sa bibliothèque (où il couchait) et où, par suite de transformations momentanées de l'hôtel, il donnait ses consultations. Quelques secondes après, la domestique vit s'ouvrir la porte d'une petite pièce précédant la chambre à coucher et aperçut Pozzi, courbé en deux, se tenant le ventre d'une main et paraissant souffrir beaucoup. « Ketty, dit-il, c'est un fou, il s'est tué, mais il m'a tiré deux balles dans le ventre ?. On étendit le blessé sur le tapis et l'on téléphona à l'hôpital installé dans l'hôtel Astoria. De Martel, chirurgien en chef de cette formation, arriva avec son personnel. Avec un calme parfait, Pozzi demanda à son élève de l'opérer immédiatement et discuta même les indications opératoires. Placé sur une civière, Pozzi fut transféré à l'hôtel Astoria où De Martel, assisté du Professeur Albert Robin et du Docteur Jayle, fit une laparotomie sous anesthésie locale. Assistait encore à l'opération Clémenceau, président du Conseil. De Martel en était à sa neuvième suture intestinale quand le patient eut un petit vomissement, devint très pâle et perdit connaissance. On pratiqua la respiration artificielle tandis que l'opération continuait. Mais à ce moment une très importante hémorragie se déclara et Pozzi rendit le dernier soupir. Outre les balles qui l'avaient atteint au ventre, il en avait reçu deux autres, l'une au côté, l'autre au bras.

L'assassin était un nommé Maurice M...., commis des contributions directes, que Pozzi avait opéré deux ans auparavant de varicocèle (1) et qui ne cessait depuis lors de demander une autre opération, la première ayant été, selon lui, insuffisante. Pendant les quelques secondes que dura la scène qui se termina par le meurtre, ce dangereux aliéné avait repris ses doléances et comme sa victime l'assurait que ses nerfs seuls étaient malades et qu'il fallait voir un spécialiste, le délirant s'écria : « non, ce n'est pas cela que je veux » et fit feu. Puis il appliqua l'arme sur sa tempe et tomba raide mort. On trouva dans ses poches plusieurs lettres où il contait à sa façon son histoire et annonçait qu'il tuerait Pozzi, afin que cela servît d'exemple aux médecins qui ne veulent pas se conformer aux volontés de leurs malades, puis qu'il se tuerait... Quand on entra dans la chambre du chirurgien, on trouva le corps du meurtrier étendu au pied du lit.

(1) Voir *Progrès Médical* du 23 Août 1941.

(1) Ce serait la réédition de l'assassinat de Delpech, si l'on admet la seconde version de celui-ci.

taires se sont présentés au Centre de transfusion pour se faire examiner. Il est cependant légitime que, dans certains cas, la prise de sang soit rétribuée.

La question des donneurs étant ainsi résolue, voici comment nous conseillons l'organisation d'un centre de sang conservé :

Local et matériel

Deux pièces conviennent parfaitement. A leur défaut une suffirait (fig. 1).

I. Salle de récolte. — Deux box sont aménagés avec des rideaux ou des demi-cloisons. Dans chacun se trouve une table-

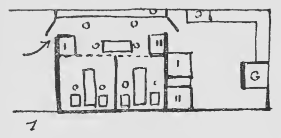


Fig. 1. — Le local. — A gauche, la salle de récolte avec deux box. A droite, la salle de stockage avec la glacière, les placards et la paillasse.

lit sur laquelle le donneur sera étendu et pourra se reposer un instant après la prise. De chaque côté de cette table un escabeau pour l'opérateur et une table où il disposera ses instruments.

Deux placards pour le matériel de réserve.

Un lavabo — une table de laboratoire avec un bec Bunsen.

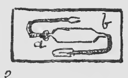


Fig. 2. — Une boîte de récolte, avec l'ampoule stérilisée, munie d'un coté d'un tube coudé avec aiguille, de l'autre d'un tube à aspiration.

Au besoin un matériel de stérilisation (autoclave, étuve, etc.).

La *prise de sang* a lieu le matin *à jeun*. Le donneur est étendu sur la table, un lien élastique est posé au-dessus du pli du coude.

L'opérateur prend, dans une boîte spéciale (nécessaire pour prise de sang) le matériel stérilisé, soit : (fig. 2), une ampoule de 250 c. c. munie :

— à une extrémité (bout renflé (1) d'un tube de caoutchouc fort pour aspiration (*a*) ;

— à l'autre extrémité (bout droit) d'une tube de caoutchouc pour prise de sang (*b*). Ce tube relativement court (15 à 20 cm.) pour que le sang n'ait pas le temps de s'y coaguler, est armé d'une forte aiguille à prise de sang (15/10 e mm. de diamètre, biseau moyen, 30 mm. de long) solidement fixée sur le tube sans fuite d'air possible.

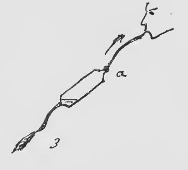


Fig. 3. — Rinçage de l'appareil au citrate.

Rinçage au citrate (fig. 3). L'opérateur aspire d'abord, par l'aiguille (*b*) 20 c. c. d'une solution de citrate de soude à 10 % avec laquelle il rince avec soin tout l'appareillage. Ceci fait, il laisse s'écouler cette solution et prend à nouveau 20 c. c. de solution de citrate qui, dans l'ampoule, servira à stabiliser le sang au fur et à mesure de son aspiration dans l'appareil.

Récolte. — Le pli du coude ayant été aseptisé, la veine est

(1) Les ampoules à bout coudé sont moins solides et moins aisément nettoyées.

Samuel Pozzi était né à Bergerac le 3 octobre 1846. Il était professeur de clinique gynécologique à la Faculté, chirurgien de l'hôpital Broca, membre de l'Académie de médecine, grand officier de la Légion d'honneur. Au moment où il fut tué, il était mobilisé comme médecin principal de première classe.

Le 14 décembre 1922, Emile Mahaux était assassiné à coups de révolver dans son cabinet à Bruxelles. Atteint au cœur et au ventre, il s'affaissa sur le tapis et sa meurtrière récemment sortie d'un asile d'aliénés, dit le *Bruxelles Médical*, s'enfuit en ricanant...

Le même journal ajoute : « Celle qui l'a assassiné était une des nombreuses malades à qui Mahaux avait su, à force de soins et de patience, conserver l'existence alors que des tares constitutionnelles et familiales semblaient, depuis des années, l'avoir condamnée ».

M. F. Schiffers était oto-rhino-laryngologiste à Liège et très connu pour sa compétence spéciale (il était professeur émérite) et son caractère franc et bon. Une cliente qu'il avait soignée, puis opérée et qui jugeait que les résultats de l'opération étaient beaucoup moins satisfaisants qu'elle ne l'avait espéré, décida de se venger de lui et l'attendit à la sortie de son domicile. Quand M. Schiffers parut, elle se précipita sur lui et se mit à le larder de coups de couteau. Le médecin fut grièvement blessé à la face, aux mains et au cou et il s'affaissa perdant son sang en abondance. Quant à la meurtrière, elle alla se jeter dans la Meuse.

Quelques jours après M. Schiffers succombait à ses blessures dans le sanatorium où il avait été transporté après l'attentat.

Le docteur Moy était, en 1926, à Lille, médecin-chef du centre de réforme de la première région. A ce titre il avait eu à s'occuper d'un nommé Paul de P....., engagé volontaire à la première section d'infirmiers et qui avait été, en février 1906, réformé n° 2 pour troubles cérébraux. Depuis lors, l'infirmier venait constamment interroger le médecin-chef sur le sort d'une demande de pension qu'il avait faite.

Le 22 décembre, de P..... revint une fois de plus et, comme M. Moy lui déclarait qu'il ne pouvait être fait droit à sa réclamation, P..... sortit un révolver et tira sur le médecin-chef qui tenta tout au moins de protéger sa figure Une balle traversa la main de l'infortuné et atteignit l'œil. Un infirmier accourut au bruit, mais il essuya à son tour un coup de feu qui ne le blessa que légèrement. On arrêta le meurtrier.

Nous croyons savoir que M. Moy est mort quelques jours plus tard des suites de cette grave blessure, mais n'en possédons pas la preuve. Inutile d'ajouter quelle serait notre satisfaction si notre supposition était erronée.

Le docteur Fernand Guilpin était médecin-chef de l'hôpital d'Issoudun et maire de cette ville. Il était né en 1869.

C'est le 9 mars 1927, à dix heures du matin environ qu'il fut tué dans la cour de l'hôpital. Il venait de descendre de sa voiture et pénétrait dans cet établissement où il devait rejoindre le docteur Martin qui se préparait à opérer un de ses malades. Un homme faisait les cent pas dans cette cour, portant une ample pélerine sous laquelle il dissimulait ses mains. Il s'approcha du docteur Guilpin, échangea quelques mots avec lui et soudain fit feu à bout-portant. La victime tomba

ponctionnée avec l'aiguille montée sur le caoutchouc *b*. L'opérateur aspire aussitôt vigoureusement par le caoutchouc *a*, pour faire monter le sang dans l'ampoule. En même temps, lui-même ou un aide agite doucement l'ampoule, pour que le sang se mélange bien au citrate de soude (fig. 4). Cette opération doit se faire très vite (donc avec une grosse aiguille (13/10e mm.) et en aspirant vigoureusement) pour éviter toute coagulation. L'ampoule remplie, l'aide obture les deux caoutchoucs avec des pinces de Kocher, au ras de l'ampoule. On dégage l'embout de l'aiguille et on recueille avec celle-ci deux tubes de 10 c. c. de sang pour les réactions sérologiques (Meinicke, Kahn, Henry) et le contrôle du groupe.

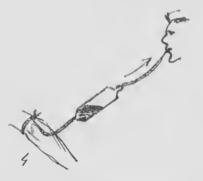


FIG. 4. — Aspiration du sang. Pendant la récolte, l'opérateur agite l'ampoule de façon à assurer un mélange correct sang + citrate.

L'aspiration peut se faire avec une trompe à eau, une pompe de Potain, très simplement, à la bouche. On fera attention dans ce cas à ne pas laisser de salive s'écouler dans le tube. Dans ce but, nous interposons sur le tube d'aspiration un petit tube de verre avec filtre de coton. On procède en même temps au groupement : trois gouttes de sang prises du bout d'un agitateur sur l'aiguille sont mélangées aux lames ou sur carton aux sérums tests O — A et B. Le mieux est de faire avec chaque sang un groupement avec des sérums tests de l'Institut Pasteur et des sérums tests préparés sur place de façon à être tout à fait sûr de son groupement.

Scellement de l'ampoule. — Il est bon de nettoyer d'abord l'extrémité à sceller en la soumettant à un jet de vapeur (fig. 5) d'eau de façon à la débarrasser de toute trace de sang qui charbonnerait. Cette petite opération terminée, on scelle à la flamme.

Enregistrement. — On colle sur l'ampoule une étiquette portant les indications : numéro, date de récolte, groupe, B. W. et on remplit le numéro du registre correspondant (fig. 6).

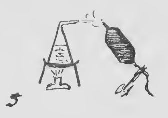


FIG. 5. — Un jet de vapeur nettoie l'extrémité de l'ampoule, pour que le sang ne charbonne pas au moment du scellement.

Chaque feuille du registre, sur papier fort, comprend deux parties, l'une faisant souche restera attachée au registre, l'autre sera détachée et ficelée à l'ampoule. On remplira avec soin les indications suivantes :



FIG. 6. — L'ampoule étiquettée prête à l'usage.

L'ampoule portant son étiquette numéro, groupe et sa fiche ficelée est déposée dans le frigidaire une heure plus tard (pour éviter un trop brusque refroidissement du sang).

La salle de récolte contient, en outre, nous l'avons vu, deux placards de réserve de matériel :

à terre, courbée en deux, se tenant à deux mains le côté gauche et disant : « Il m'a tué ». Guilpin eut encore la force de parcourir, soutenu par M. Martin et par deux infirmières, deux à trois mètres dans le vestibule d'entrée. On le fit entrer dans une chambre contiguë à la salle d'opérations, on le coucha et on le dévêtit avec précaution. Mais rapidement l'hémorragie interne faisait son œuvre. La balle avait pénétré au niveau de la rate, sous le rebord des fausses côtes, à dix centimètres à gauche de la ligne médiane et avait sectionné le paquet vasculaire splénique. A onze heures, tout était terminé et M. Cotillon, chirurgien de Châteauroux, que l'on avait mandé par téléphone, ne trouva qu'un cadavre quand il arriva. L'autopsie fut faite le lendemain par M. Martin et les obsèques eurent lieu le samedi 12 mars (1).

L'assassin, dont le dérangement mental ne fait aucun doute, avait prémédité son crime, ainsi que le démontre une lettre trouvée dans les papiers de Guilpin et ainsi conçue : « Tu n'as plus que quinze jours à vivre, monstre ».

Le 11 avril 1918 le docteur KRIEGER était assassiné par un ajusteur, D....., à Courbevoie.

Cet homme, tombé malade peu de temps après avoir commencé à travailler dans une usine de guerre, avait été soigné par le docteur Krieger pendant plusieurs mois. Mais, considérant que les ordonnances du médecin ne produisaient pas l'effet attendu, il commença à le poursuivre de ses récriminations à tel point que M. Krieger résolut de ne plus le recevoir, d'autant qu'à ses reproches se mêlaient des menaces. C'est ainsi que, le 10 avril, il fut éconduit quand il se présenta au domicile de notre confrère. Le lendemain il revint et M. Krieger exaspéré par cette insistance, lui ouvrit lui-même la porte en déclarant : « Je ne veux plus vous recevoir ». Il avait à peine dit ces mots que l'assassin tirait sur lui six coups de révolver. Il s'effondra pour ne plus se relever, et l'autopsie démontra que trois au moins de ces blessures étaient mortelles.

Défendu en Cour d'Assises par Me Campinchi, D..... prétendit que le docteur Krieger l'avait mal soigné, le croyant allemand et voulant le faire mourir. Le jury ayant écarté la préméditation et accordé les circonstances atténuantes, l'assassin fut condamné à dix ans de réclusion.

« Le 17 mars 1930, à Monaco, dans la rue, Mme Jeanne C..., blessait gravement d'une balle de revolver le docteur GIBELLI qui avait soigné son jeune fils. Celui-ci étant mort, elle tenait le praticien pour responsable du décès. » Ainsi *le Temps* du 1er juillet relate-t-il ce fait-divers. La victime ayant succombé à ses blessures, la criminelle comparut devant le tribunal criminel de la Principauté qui la condamna à cinq ans de prison avec sursis et 100 francs d'amende !

Le Docteur Louradour était médecin chef de l'asile d'aliénés de Lacelette (Puy-de-Dôme). Un agité lui ayant demandé un billet de sortie, il refusa naturellement. Le dément alors se précipita sur lui et le blessa au ventre d'un coup de stylet. On transporta la victime dans une clinique de Clermont-Ferrand,

(1) D'après le récit du *Berry médical*.

Placard I. — *Réserve de matériel stérilisé pour récoltes*

A. 20 boîtes « nécessaires de récolte » comprenant chacune :

— Une ampoule de 250 c. c. munie de ses deux tubes de caoutchouc, l'un portant une aiguille de 12/10e protégée par un tube à hémolyse.

— 20 flacons stérilisés contenant chacun 20 c. c. d'une solution de citrate de soude (monosodique) à 10 % préparée depuis moins de huit jours.

— 20 ampoules de 20 c. c. de citrate de soude à 10 %.

B. Liens élastiques.

C. Boîtes et tampons de coton stérilisé.

D. Alcool iodé.

E. Pansements stérilisés.

F. 20 tubes à essai stérilisés.

G. 40 lames porte-objets avec les indications O — A — B pour groupements.

H. Sérums étalons frais.

I. Agitateurs de verre.

J. Sphygmomanomètre de Pachon.

Placard II. — *Matériel en réserve* (*non stérilisé*)

Stock d'ampoules de 250 *c. c.* Nous conseillons de constituer une importante réserve d'ampoules. Ce stock pourra être facilement constitué et sans frais en demandant aux maisons de santé de mettre de côté, dans ce but, les ampoules de sérum physiologiques vides. Avant d'être stockée, chaque ampoule sera rincée plusieurs fois à l'eau, puis à la solution de citrate monosodique à 10 %, puis à l'eau distillée, enfin séchée et mise en réserve.

100 m. de tubes de caoutchouc fort talqué.

100 aiguilles à gros canon de 30 mm. 15/10 mm. à biseau moyen pour prise de sang.

200 tubes à hémolyse.

200 tubes à essai.

100 boîtes métal de 30 × 16 × 8 cm. pour constituer des nécessaires de prise de sang.

La récolte faite, la laborantine rince à grande eau les tubes de caoutchouc et les aiguilles, s'assure de leur parfait état, les sèche et prépare autant de nouveaux nécessaires de prélèvement qu'il a été fait de récoltes.

Le matériel est alors stérilisé, entouré d'une bande de garantie portant le mot « *Stérile* » et placé dans le placard I (réserve de matériel stérilisé pour récoltes).

III. — Salle de stockage (fig. 1).

Elle contient :

1° Un frigidaire permettant d'avoir une température d'anabiose (de + 2 à + 4°) grâce, soit à une réserve de glace, soit à un système électrique ou autre à réglage automatique. Les meilleurs modèles semblent être ceux sans moteurs pour éviter toute vibration au sang stocké.

Les ampoules y seront déposées en trois groupes :

a) *Sang pour urgences.* — Ce sont seulement des sangs du groupe O (donneurs universels). Ils pourront donc être utilisés sans contrôle.

Chaque fois qu'un médecin vient prendre ou faire prendre une ampoule de sang, il en donne décharge à la laborantine qui inscrit son nom sur le registre et fait déposer une somme de x + 100 francs (soit x francs pour le sang et 100 francs pour le matériel consigné).

Au retour l'emprunteur qui remettra le matériel en bon état et la fiche remplie sera remboursé de la valeur du matériel consigné, soit 100 francs.

b) *Sang à ne pas prélever.* Ce compartiment comprend :

1° Les sangs des groupes A, B et AB à utiliser seulement après groupement du receveur ;

2° Les sangs pour cataphylacto-transfusions ;

3° Les sangs à déterminer (sang dont les réactions sérologiques (B. W. etc.) ne sont pas encore connues ;

4° Les sangs dangereux (syphilis, paludisme, sang hémolysé) qui, dans un laboratoire de recherche sont utilisés pour l'étude scientifique ;

c) *Sangs de plus de quinze jours et plasmas résiduels.*

Les sangs récoltés depuis douze à quinze jours ne seront pas utilisés (sauf nécessité absolue). Ces sangs sont décantés avec soin : le plasma surnageant lorsqu'il n'est pas teinté par l'hémoglobine (le sang hémolysé étant dangereux), est mis en ampoule et peut être utilisé comme sérum physiologique de grande valeur (Boidin et Saint-Giron).

La salle contient en outre deux placards :

---

mais, malgré les soins qui lui furent prodigués, il ne tarda pas à succomber. Le préfet du Puy-de-Dôme eut à peine le temps de lui annoncer qu'on lui décernait la médaille d'or de l'Assistance publique. Ces faits se passaient le 10 juin 1930.

Gustave Alexander, né à Vienne (Autriche) le 18 décembre 1873, était un oto-rhino-laryngologiste universellement connu et dont les travaux faisaient autorité. Après avoir été assistant de Politzer, il était devenu en 1919 professeur à l'Université de sa ville natale. C'est à Vienne même, et dans le quartier universitaire, qu'en plein jour il fut tué, le 11 avril 1932, d'une balle au cœur par un nommé S.....

Celui-ci, que le *Wiener medizinische Wochenschrift* qualifie d'aliéné, avait déjà commis, en 1910, un attentat du même genre contre Alexander, mais l'avait manqué. Il prétendit avoir été défiguré par une opération que le savant spécialiste autrichien avait pratiquée antérieurement sur lui.

Jean Taubmann était d'origine roumaine. Il avait, à dix-sept ans, quitté sa patrie et était venu à Paris terminer ses études, puis s'était inscrit à la Faculté de médecine ; il fut surtout élève de Dieulafoy. Docteur en médecine, il s'installa d'abord à Gannat (Allier), puis vint se fixer à Paris dans le quartier de la Roquette. Pendant la guerre de 1914-1918, il s'engagea et fit toute la campagne, revenant à la démobilisation avec les galons de lieutenant, puis se fit naturaliser français. Il acquit dans son quartier une réputation d'homme bon, tout dévoué à la clientèle des pauvres gens, clientèle qu'il recherchait particulièrement. Non seulement, a dit sur sa tombe le président de la Société médicale du XIe arrondissement, il ne faisait pas payer les pauvres, mais il donnait volontiers sa bourse aux chômeurs et lorsqu'on lui faisait remarquer que quelques-uns abusaient de sa générosité, il répondait : « J'aime mieux me tromper en donnant qu'en refusant ». Il se prodiguait à tous, a dit le Docteur Séjournet, avec le même dévouement, mais sa pitié et son cœur le portaient avec une plus grande compassion vers les travailleurs manuels, les petits artisans du faubourg, les familles nombreuses et aussi vers tous les malheureux, les déshérités, que la maladie frappe plus lourdement parce qu'avec elle la misère entre dans la maison ».

Tel était l'homme qui fut assassiné chez lui, le 13 janvier 1936. Et l'origine du drame est lamentable. Il avait envoyé à l'hôpital Saint-Antoine un de ses clients à qui il jugeait qu'une opération était indispensable. Quelqu'un (?) lors de l'admission, critiqua fortement son diagnostic. Le malade resta sur la table d'opération. Ayant appris les propos tenus, le frère du défunt estima que Taubmann était responsable de cette mort et alla chez lui où il tira sur le praticien deux coups de revolver.

Celui-ci fut à son tour transporté à l'hôpital Saint-Antoine et en attendant le résultat d'un examen radiographique, il s'empressa à consoler les siens sans d'ailleurs se faire la moindre illusion à son propre sujet. Puis il mourut.

Taubmann fut cité à l'ordre du jour de la Nation et nommé chevalier de la Légion d'honneur à titre posthume avec cette citation : « docteur en médecine, naturalisé français après avoir combattu pour la France pendant la guerre ; a toujours

PLACARD I. — *Réserve de matériel stérilisé pour transfusion*

— 20 boîtes *nécessaires pour transfusion* de 30 × 16 × 8 cm. contenant chacune :

Un *tube de caoutchouc* avec *filtre* interposé, vis de Mohr et goutte à goutte, terminé par un embout sur lequel on pourra monter une aiguille à injection intraveineuse.

Un tube de verre contenant *deux aiguilles* à intraveineuse de petit et moyen calibre.

Un tube de verre avec *longue aiguille* intraveineuse (80 mm. 12/10e biseau court) portant une étiquette « transfusion dans la veine fémorale »).

Le filtre destiné à arrêter caillots et empilements de globules qui pourraient rendre la transfusion dangereuse est en toile de soie à blutter 200, du modèle figuré ci-contre. Il peut être aussi constitué par deux épaisseurs de gaze hydrophile.

— 10 *boîtes* spéciales isothermes pour le transport du sang à distance, chaque boîte pouvant transporter deux ampoules de 250 c. c.

— 3 *thermomètres*.

— 3 *pites boîtes de dénudation veineuse* (une pince à griffe, un bistouri, un tube catgut, dix agrafes de Michel et une pince pose-agrafes, une seringue de Luer, une aiguille à ponction veineuse mousse avec trocart).

— 20 *ampoules* de citrate de soude pour rincer le tube avant la transfusion.

II. — *Matériel en réserve* (*non stérilisé*)

— 100 aiguilles à intraveineuses conservées par groupes de 2 (une fine et une moyenne) dans des tubes de verre.

— 40 filtres en bon état correctement lavés, séchés et montés.

— 50 cm. de toile de soie à blutter 200, (ou des compresses de gaze fine).

— 150 filtres en verre non montés (il est bon d'en avoir une importante réserve comme pour les ampoules).

— 100 m. de tuyaux de caoutchouc pour sérum, bien séchés et talqués.

— 20 seringues de Luer.

III. — Un tableau bien visible indiquant la situation, en quelque sorte un état du jour :

SANG EN GLACIERE DU 1er AU 10 MARS 1939

N°	Groupe	Date de récolte	Utilisation
87	O	1er mars	transfusion Dr Durand
88	O	1er mars	transfusion Dr Dupont
89	A	1er mars	
90	A	1er mars	
91	A	8 mars	
92	O	8 mars	
93	AB	8 mars	
94	O	8 mars	

Un coup d'œil sur ce tableau montre qu'on pourra utiliser en cas de besoin les sangs universels, nos 92 et 94 et les autres pour des receveurs correspondants.

Vie du centre. — Tandis que l'ampoule numérotée est mise en glacière dans le compartiment *sang pour étude*, le tube à essai portant le même numéro est étudié au point de vue sérologique. Le résultat aussitôt connu est porté sur l'étiquette et sur le registre et l'ampoule est alors placée dans le compartiment adéquat.

Dès qu'une transfusion est demandée, la laborantine prend :

1° *Dans le frigidaire*, une ampoule de sang convenable (par exemple sang réservé aux urgences).

Bien entendu, on utilisera autant que possible du sang récolté depuis peu. Il n'y a aucun avantage ici à chercher à battre des records : du sang conservé a été transfusé sans inconvénient quinze jours, vingt jours, un mois même après la récolte. En moyenne, nous transfusons avec les mêmes résultats qu'avec du sang frais du sang recueilli dans les huit ou dix jours précédents. En cas de guerre, nous avons conseillé en raison des transports de ne pas employer de sang ayant plus de dix jours de conservation.

2° *Dans le placard* (1) deux nécessaires à transfusion (fig. 7) (au cas où une avarie surviendrait à l'un d'eux) et deux ampoules de 20 c. c. de citrate de soude ;

3° La laborantine achève de remplir le registre et l'étiquette perçoit la taxe du sang et la valeur de consigne du matériel et remet le matériel au demandeur.

Technique de la transfusion.

Nous suivons la technique suivante (qui est d'ailleurs résumée au dos de l'étiquette attachée à l'ampoule).

1° *Faire, si possible, au receveur une heure ou deux avant la trans-*

---

fait preuve du plus grand dévouement et de la plus haute conscience dans l'exercice de sa profession. »

L'assassin, nommé José B....., fut condamné par la Cour d'Assises de la Seine, le 14 janvier 1936, à cinq ans de prison. C'est encore moins cher que pour le meurtrier de Krieger (1).

Nous n'avons parlé, dans les notices que l'on vient de lire, que de ceux de nos confrères qui sont morts des suites de l'attentat dont ils ont été victimes. Il eut été sans doute légitime de nommer aussi ceux ceux qui survécurent à leurs blessures, mais ils sont trop nombreux pour pouvoir être tous mentionnés. Personne n'a cependant oublié le drame dont fut victime en 1926 *M. Froment* (*de Lyon*) *et qui faillit avoir une issue fatale, pas plus que l'attentat qui laissa M. Raviart* (*de Lille*) *pendant de longs mois entre la vie et la mort* (1932). *On a gardé aussi la mémoire des blessures reçues par M. Dufour* (*de Saint-Robert*) *en* 1879, *par Jules Rochard en* 1884, *par Bervet* (*de Bastia*) *en* 1932, *par Baruk* (*de Saint-Maurice*) *la même année, par Vallon, Rogues de Fursac, Ducosté, etc. Aussi bien ne prétendons-nous pas que cette liste, pas plus que la précédente, soit complète. Nous nous excusons auprès de ceux qui mériteraient de figurer dans ce martyrologe et que nous aurions oubliés.*

Henri BOUQUET.

(1) Nous croyons devoir mentionner ici, d'après un article du docteur HOSPITAL (« Le martyrologe de la psychiatrie », *Annales médico-psychologiques*, 1887) les noms étrangers suivants, quoique nous n'ayons aucun renseignement précis sur la plupart de ces confrères :

En 1853, le docteur LECLERCQ (de Halle), tué par un aliéné.

Le 15 octobre 1860, le docteur Corado TADEI, directeur médecin de l'asile d'aliénés de Lucques (Toscane), tué par un de ses infirmiers qui, au cours de sa visite de nuit, lui porte un coup de couteau à l'abdomen.

En décembre 1862, le docteur PUCKETT (de Sulton), tué par un aliéné qu'il était venu chercher pour le conduire dans un asile. Le malade se précipita sur lui, le poursuivit jusque dans la rue et lui coupa la tête.

En septembre 1879, le docteur CORSK, médecin de l'asile de Coriandaiga (Etat de New-York) tué d'un coup de couteau par un pensionnaire de cet établissement.

Le 6 janvier 1882, le docteur ADAMS, médecin adjoint de l'asile de Karalamazo (Michigan), frappé d'un coup de canif par un malade, succombe le lendemain.

En novembre 1882, le docteur STEPHEN (?) reçoit dans son cabinet un individu qui sollicitait une consultation et qui tire sur lui plusieurs coups de révolver. Atteint à la face et au bras, il meurt peu de temps après. Le meurtrier s'était suicidé sur place.

En 1882, le docteur Von GELLHORN, médecin de l'asile de Vekermunde (Poméranie) est mordu par un aliéné et succombe à une septicémie consécutive à cette morsure.



fusion une injection sous-cutanée d'une ampoule de Pantopon et de 1 milligr. de spartéine. Cette précaution permet d'éviter les grands chocs transfusionnels (Jeanneney et Ringenbach). Celui-ci se réduit à un simple clocher thermique le soir de la transfusion ou à un léger frisson. Il y aura donc intérêt à prendre cette précaution chaque fois que les circonstances le permettront.

2° *Chercher une bonne veine au pli du coude aseptisé.* La chose n'est pas toujours facile : le malade qui a besoin d'une transfusion a souvent les veines imperceptibles. On les mettra en évidence par les divers

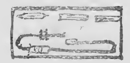


Fig. 7. — Nécessaire pour transfusion, contenant : deux tubes d'ai, guilles à intra-veineuse, un tube d'écoulement avec vis de Mohr-filtre et embout.

artifices connus : friction sous le lien, massage de l'avant-bras, double lien, etc... Si une veine convenable est introuvable à l'avant-bras ou à la jambe, on fera la transfusion dans la veine fémorale (sauf chez les accouchées, car on ne manquerait pas d'attribuer à la transfusion une phlébite si elle se produisait). La ponction de la veine fémorale est facile : on repère sous le milieu de l'arcade crurale l'artère qui bat : on pose sur elle la pulpe des doigts de la main gauche et, immédiatement en dedans d'eux on enfonce doucement une aiguille perpendiculairement à la peau et un peu de bas en haut. Dès que le sang apparaît on enfonce un peu plus dans la veine et on transfuse.



Fig. 8. — Un filtre, un compresseur (C).

3° La veine repérée, *on agite doucement le sang pour l'hémogénéiser et on le réchauffe au bain-marie à 39°.* Cette température ne doit pas être dépassée : au-delà, il y aurait hémolyse. Au cours de la transfusion (qui doit se faire très lentement), on continuera à réchauffer le sang en faisant plonger le tube de caoutchouc dans le bain-marie ou dans une bouteille thermos spéciale (fig. 9).

4° Prendre dans le nécessaire de transfusion le *tube de caoutchouc avec filtre ; le rincer au citrate* en y versant aseptiquement le contenu d'une ampoule de citrate de soude à 10 %.

5° *Sectionner après flambage l'extrémité droite* (*b*) *de l'ampoule, y*

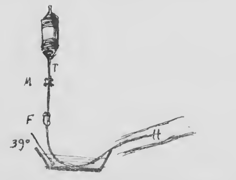


Fig. 9. — Une transfusion. Tube d'amenée du sang, M. vis de Morh, F. Filtre.

monter le tube. L'opération sera facilitée du fait que le tube aura été humidifié par le principe au citrate. Désormais tenir l'ampoule verticalement, l'extrémité coudée (*a*) en haut (fig. 9).

6° *Sectionner après flambage, l'extrémité renflée* (*a*) *de l'ampoule* et suspendre l'ampoule sur le pied à sérum. Aussitôt s'amorce le passage du sang qui remplit peu à peu le filtre et le tube jusqu'à la vis de Mohr préalablement serrée pour arrêter l'écoulement du sang. Confier l'ampoule à un aide (infirmière) pour procéder librement à la ponction veineuse du receveur.

7° Prendre le *nécessaire à transfusion* (fig. 7) une aiguille de calibre correspondant à la veine du receveur repérée grâce à l'application d'un lien au-dessus du pli du coude. Aseptiser la région. Piquer la veine directement ou avec l'aiguille montée sur une seringue. Dès que le sang apparaît, fixer l'aiguille en bonne place avec une petite bande de leucoplaste, enlever le lien « avant la saignée » prendre le tube de caoutchouc muni de son embout, le « purger » en dévissant doucement la vis de Mohr, et dès que le sang arrive, monter l'embout sur l'aiguille sans déplacer celle-ci. Régler alors l'écoulement du sang en serrant convenablement la vis de Mohr. La transfusion se poursuivra ensuite (fig. 9) sous la surveillance du transfuseur.

8° *Difficultés.* — La transfusion à l'ampoule n'est pas toujours aussi simple qu'une injection intraveineuse de sérum. Une fois sur dix environ, il s'est constitué dans l'ampoule un caillot qui pourra venir obturer l'embout de verre (*a*) de l'ampoule. On peut le refouler en piquant aseptiquement la caoutchouc (fig. 10) à cet endroit et en poussant brusquement un peu d'air vers l'ampoule : l'embout est ainsi désobstrué. Si malgré cette manœuvre le sang s'écoule mal, il ne faut pas hésiter à vider l'ampoule dans un récipient stérile (fig. 11)

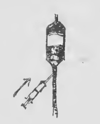


Fig. 10. — Technique pour dégager un caillot.

à travers une compresse imbibée de citrate de soude à 10 % et faisant filtre. Le liquide serait alors transfusé facilement par n'importe quel procédé (bock à injection, appareil de Tzanck ou de Henri et Jouvelet). Mais cette manière de faire doit, si possible, être évitée ; elle est inélégante et exposée à des souillures. Avec une récolte de sang bien faite et heureuse, on échappera le plus souvent à l'inconvénient du caillot. Les coagula de moindre volume, les empilements de plaquettes sont arrêtés par le filtre.

Si au cours de la transfusion, l'aiguille s'est déplacée (hématome), il faut arrêter l'opération et la reprendre au pli du soude opposé.

9° *La transfusion doit se faire très lentement* (Oré, Cruchet, Tzanck, Canuyt, Jeanneney et Ringenbach) : l'injection préalable de pantopon, le meilleur moyen d'éviter les réactions post-transfusionnelles.

10° *Si l'on a besoin d'une transfusion massive* (500 c. c., 1.000 c. c. de sang) on fera passer successivement par le même tube, 2, 3 ou 4 ampoules de sang de groupe 0 ou de même groupe que le receveur. Il n'y a aucun inconvénient à injecter des sangs provenant de donneurs différents. Il serait bon cependant de faire passer, entre chaque



Fig. 11. — Filtration sur compresse.

ampoule de sang, le contenu d'une ampoule de 150 c. c. de sérum glucosé ou de sérum polycitraté de Normet, ou même *à diluer* le sang (Binet) au fur et à mesure de l'opération soit en faisant passer le contenu d'une ampoule de sérum dans l'ampoule de sang, soit en utilisant notre appareil en Y (Jeanneney et Ringenbach).

Indications. — Il est capital de recourir à la transfusion à temps, c'est-à-dire dès que l'indication est posée.

A cette condition, elle rendra les plus grands services au chirurgien, à l'accoucheur, au médecin et au spécialiste.

Toute hémorragie importante appelle une *transfusion de remplacement* (métrorragie, hématémèse de l'ulcère, plaies, etc.). Dans tous ces cas, et contrairement à ce qu'on répète trop facilement, *la transfusion (sauf dans quelques syndromes hémorragipares* n'*a pas une valeur hémostatique* ; pas plus dans une plaie vasculaire que dans un ulcus hémorragique, elle n'a le don d'aveugler le vaisseau qui saigne. Elle doit être le *complément* de l'opération hémostatique (et c'est dans l'indication du moment de celle-ci que le chirurgien éprouve parfois d'angoissantes hésitations).

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

L'acné nécrotique du cuir chevelu et son traitement

Avant de présenter l'étude clinique si particulière de sa localisation au cuir chevelu, il est nécessaire de fixer succinctement les grands caractères généraux, tant cliniques qu'histologiques de l'acné nécrotique. Elle est « l'acné varioliforme » de Hebra, l' « impetigo rodens » de Devergie, l' « acné pilaire » de Bazin. Sabouraud, qui en a fait une étude si fouillée et si complète, la définit ainsi « l'acné nécrotique est une dermatose composée, c'est une acné, car on trouve toujours au centre de ses lésions, le cocon microbacillaire caractéristique de l'infection séborrhéique, origine de toutes les acnés. Cependant, celle-ci ne prendra sa forme nécrotique que du fait d'une infection coccique secondaire qui est constante. Il s'agit d'une infection du staphylocoque doré ».

Bactériologiquement, l'acné nécrotique est donc une porofolliculite staphylococcique centrée par une infection folliculaire du microbacille.

Cliniquement, elle se caractérise par l'intensité de ses phénomènes fonctionnels et par les croûtes enchâssées dans la peau.

L'infection microbacillaire semble jouer seulement le rôle d'une cause prédisposante. Elle disparaît peu à peu devant le staphylocoque doré.

L'acné nécrotique peut faire suite à une folliculite chronique mais elle peut évoluer seule, car elle est un type dermatologique propre.

C'est une affection chronique et paroxystique ayant les sièges d'élection de la séborrhée : nez, tempes, front, cuir chevelu, région interscapulaire, gouttière vertébrale. Elle peut récidiver de deux à dix fois l'an et être constituée par dix à deux cents lésions. On peut l'observer à tout âge à partir de la formation sexuelle. Mais c'est surtout une affection de la cinquantaine.

Elle naît toujours sur une région séborrhéique. Sa lésion initiale est une vésico-pustule autour d'un point folliculaire qui passe à l'état de croûte (qui est une lésion nécrotique) enchâtonnée dans la peau laissant après sa chute une dépression cicatricielle.

Abordons maintenant la localisation de l'acné nécrotique au cuir chevelu avec son début tumultueux, sa lésion constante, la vésico-pustule, la croûte qui lui fera suite, la cicatrice et l'alopécie qui en résulteront.

La scène est presque toujours la même. Le malade éprouve soudain des démangeaisons au cuir chevelu. Ces démangeaisons sont intenses et fort pénibles. Souvent le prurit débute la nuit. Le simple frôlement du cuir chevelu avec la main détermine une sensation de piqûre d'aiguille.

Le patient ne sait plus comment poser la tête sur l'oreiller. Le premier jour le médecin peut ne rien voir et le prurit anormalement intense est le seul symptôme.

Mais très rapidement, on remarque des points rouges à la base de quelques poils, puis apparaissent les vésico-pustules circumpilaires, plates, ombiliquées qui vont évoluer sans s'ouvrir si le grattage ne les excorce pas. Les éléments de cette pustulation sont moins gros qu'une tête d'épingle. Une adénite double sous-occipitale accompagne l'éruption. Cette lésion primaire est fugace et se transforme rapidement en une croûte, stade où le plus souvent l'affection est diagnostiquée. Ces croûtes sont gris-verdâtres, dures au toucher. On aura de la peine à les enlever de la place où elles sont fixées. Elles sont toujours centrées par un cheveu qui les traverse. Elles sont rondes, petites, peu saillantes. Quand elles sont larges (6 ou 7 millimètres), elles sont souvent marquées en surface de cercles concentriques qui indiquent qu'elles se sont faites en plusieurs temps. Elles peuvent demeurer de sept jours à trois semaines. Enfin, elles font place à une cicatrice dont les dimensions sont en rapport avec l'importance des lésions. Dans les cas bénins les cicatrices sont petites, miliaires et péripilaires et n'entraînent même pas la disparition du cheveu. Dans les cas graves, les cicatrices peuvent avoir deux centimètres de large et prennent l'aspect de cicatrices varioliques creuses et gaufrées.

L'alopécie au moment où elle se fait est souvent plus large qu'elle restera, un certain nombre de cheveux étant tombés autour du point infecté sans que leurs racines aient été détruites. Les aires alopéciques sont inégalement disséminées sur une région paraissant avoir été touchée par une charge de petit plomb.

L'acné nécrotique au cuir chevelu se localise surtout aux tempes, au devant et au-dessus des oreilles et en bordure du front. Chez les gens âgés, ce sont surtout les régions pariétales qui sont atteintes.

Lorsque survient une récidive, le malade en est averti d'avance par une chaleur locale et un prurit qui ne le trompe pas « il prédit son éruption ». (Sabouraud).

Le prurit est bien moins marqué chez les jeunes que chez les vieux. C'est au cuir chevelu et principalement dans les régions pariétales qu'il atteint son maximum d'acuité.

La symptomatologie de l'acné nécrotique du cuir chevelu est tellement particulière que le diagnostic s'impose.

La *porofolliculite staphylococcique aiguë* (improprement appelée impétigo de Bockhart) qui se manifeste par une pustulation au point d'émergence des cheveux débute comme l'acné nécrotique, mais elle s'en différencie parce qu'elle n'est pas nécrosante. Elle se termine par une croûte minuscule et la cicatrice sera infime.

Dans le *sycosis capillitii*, constitué par une poussée de folliculites subintrantes, on voit peu à peu s'installer au cuir chevelu une bande permanente de folliculites chroniques qui envahit le cuir chevelu laissant une aire cicatricielle qu'on pourrait à la rigueur confondre avec du favus.

Il est bien difficile enfin de confondre les éléments de l'acné nécrotique avec les *syphilides tuberculeuses*. Fournier a bien insisté en effet sur le fait que les premiers sont moins saillants, plus plats, moins nodulaires, plus rouges et moins jambonnés.

Il est également facile de distinguer les croûtes de l'acné nécrotique d'avec des éléments minuscules d'*impétigo*, dont les croûtes sont plus jaunâtres plus superficielles et recouvrent une surface suintante.

Traitement

A. Local

Dans l'acné nécrotique, c'est toujours le soufre qui reste le principal topique local. Mais au cuir chevelu, nous avons remarqué qu'il est préférable de l'incorporer à une pommade qu'à une lotion :

Soufre précipité	1 gramme
Résorcine	1 gramme
Vaseline	20 grammes

Dans les cas rebelles, l'adjonction d'acide pyrogallique et d'un mercurial sera indiquée :

Résorcine	1 gramme
Acide pyrogallique	1 gramme
Cinabre	1 gramme
Soufre précipité	1 gramme
Vaseline	25 grammes

Enfin, s'il existe un pityriasis concomittant, l'huile de Cade est indispensable :

Huile de Cade	10 grammes
Soufre précipité	1 gramme
Acide salicylique	1 gramme
Turbith minéral	1 gramme
Lanoline	10 grammes
Vaseline	10 grammes

Ces pommades seront appliquées le soir par massage dur ave un seul doigt. Ensuite l'excès de pommade sera essuyé avec un linge sec et fin. Le lendemain matin, savonnage avec un savon à l'essence de cèdre ou au goudron.

B. Général

Sabouraud avait bien insisté sur la nécessité de supprimer

totalement le pain chez les porteurs d'acné nécrotique et de le remplacer par des biscottes. Nous avons pu maintes fois vérifier la justesse de cette affirmation.

Ces malades ont souvent des troubles digestifs par suite d'une dyspepsie hyperacide et d'insuffisance hépatique. Dans le premier cas, le carbonate de bismuth, en cachet à la dose de 2 à 3 grammes par jour sera indiqué. Dans le second, un extrait biliaire et du calomel à doses réfractées donneront les meilleurs résultats.

Maurice Pignot.

La transfusion de remplacement peut être abondante, sans inconvénient.

Contrairement à ce qu'on répète sans contrôle, *il n'y a pas de danger pour la « dynamique circulatoire » à redonner à un sujet 1.000 c. c. de sang quand il vient de les rendre, à condition de faire cette transfusion lentement, sans brutalité.* Il en est de même dans certains chocs opératoires ou traumatiques dans lesquels l'hémorragie a joué un rôle important.

Anémies. — Dans les anémies, la transfusion est souvent utile, mais il faut se souvenir qu'un biermérien, un aplastique, un granulocytaire, sont des sujets particulièrement fragiles : chez ces « mauvais receveurs », les accidents de la transfusion ne sont pas exceptionnels. Comme rien ne presse, on fera trois heures, avant la transfusion, une injection sous-cutanée désensibilisante de 10 c. c. de sang, et deux heures avant une injection sous-cutanée de pantopon spartéiné. Enfin, la perfusion *se fera très lentement* au sang dilué (Binet) en surveillant de près le malade. *Ne pas attendre pour entreprendre ce traitement que tous les autres aient échoué.*

Infections. — Dans les infections, la transfusion est souvent utile. Il faut la faire de bonne heure en utilisant du sang provenant d'un *donneur immunisé* à pouvoir bactéricide élevé (Jeanneney et Castanet) et ayant absorbé dans les douze heures qui précèdent des azoïques et sulfamides.

Ce traitement (cataphylacto-transfusion de Jeanneney et Castanet) devra toujours être le complément d'une action curative sur le foyer d'infection et de l'administration de sérum thérapeutique spécifique qui aide le malade à constituer les azoprotéides-bases de ses anticorps.

L'attaque doit être brusque, massive et sera prolongée, jusqu'à ce que tout signe d'infection soit disparu. *Ici encore, la petite transfusion médicale de 100 c. c. est un geste plus traditionnel que scientifique* : plus on donne à l'infecté de substances de défense, plus il a de chances de guérir.

Enfin, tout infecté soumis à un traitement chimiothérapique intense doit recevoir des transfusions pour deux raisons :

1° Le sang du donneur bien portant apporte au receveur en état d'insuffisance phylactique les substances qui lui manquent pour constituer ses anticorps (Jeanneney et Castanet) ;

2° Le sang transfusé prévient les accidents d'agranulocytose signalés après absorption massive et prolongée de sulfamides.

Telles sont les indications que nous fournit notre expérience personnelle.

Il est évident qu'on aura d'autant plus tendance à en faire bénéficier le malade qu'on aura plus de facilités à faire la transfusion : ouvrir une glacière et prendre une ampoule est plus simple que de courir après un donneur. Mais la facilité même de l'opération ne devra pas pousser à des abus. Sauf indications très spéciales, nous ne faisons pas de transfusion aux cancéreux, aux tuberculeux, aux cirrhotiques, aux rénaux, cas dans lesquels la transfusion risque d'être nuisible. Mais ceci, comme bien d'autres points de l'art médical, est question de pur bon sens et de pondération.

Budget. — Un centre de transfusion ne peut fonctionner qu'avec un budget convenable ; les *dépenses* sont le fait du matériel et du personnel auxiliaire (laborantine, garçon de salle). Ce personnel peut être fourni par l'hôpital ou rétribué sur les recettes.

Les *recettes* proviennent de la vente du sang et des dons faits au service. On arrive, avec l'aide d'un personnel bénévole, à équilibrer aisément le petit budget que nécessite un Centre de province.

***

Personnel. — Une laborantine appointée et à demeure est indispensable. Mais l'*âme du Centre* est celui que le chirurgien aura su choisir comme *chef de service de la transfusion* : médecin assistant ou mieux médecin de laboratoire ou pharmacien. Du dévouement de ce collaborateur dépend le succès ; il faut avoir la chance de rencontrer un homme méticuleux, consciencieux, patient et en même temps enthousiaste, qui s'engage à assurer les ressources régulières, les groupements, le contrôle du sang en réserve et au besoin à faire lui-même ou faire faire par une « équipe de transfuseurs », les transfusions dont le praticien ne voudra pas se charger.

Ses collaborateurs : laborantine, infirmière bénévole, surveilleront et entretiendront le matériel, l'assisteront dans les récoltes, tiendront le registre à jour, etc...

Le Centre de transfusion, ainsi organisé, peut devenir un *Centre d'enseignement* : il est bon que chacun apprenne les services que peut rendre cette arme admirable qu'est la transfusion, mais en connaisse aussi les contre-indications et la technique. Un bref stage au Centre permet cet enrichissement.

Le Centre peut être aussi un *organisme de recherches*, car les problèmes posés par la transfusion sont loin d'être résolus, qu'il s'agisse de transfusion simple ou d'immuno-transfusion.

Aussi, notre Centre a-t-il été *toujours et avant tout* un Centre de recherches. Une équipe de collaborateurs et d'amis, animés d'un même idéal et soumis à une même discipline s'est attaché avec nous à l'étude de ces problèmes.

Grâce à eux, le Centre de Bordeaux, qui, le premier, a préconisé l'emploi du sang vivant conservé, a étudié dans tous ses détails, l'évolution des constantes physiques, chimiques ou biologiques du sang au cours de sa conservation.

Ainsi, pareille formation est susceptible de présenter un grand intérêt scientifique par les problèmes qui peuvent y être abordés. Mais ceux de nos collègues qui ne demanderaient à leur Centre de sang conservé que d'être un simple instrument de travail, y trouveraient encore assez de satisfactions de tous ordre, pour que nous puissions leur affirmer que l'effort vaut d'être tenté.

Le bilan pathologique de la syphilis

Par A. **TOURAINE**

J'ai montré récemment (1) qu'il fallait actuellement compter entre 4 et 6 millions de syphilitiques en France et que ce nombre était, encore récemment, entretenu par quelque 80 à 85.000 nouvelles contaminations chaque année.

J'essaierai, ici, d'apprécier la lourde charge que la syphilis constitue pour la Société, au point de vue pathologique, tant en morts qu'en maladies ou infirmités.

Dresser exactement un tel bilan est impossible en raison de l'absence trop fréquente de documentation précise et, aussi, en raison des divergences sur le rôle de la syphilis dans nombre d'affections chroniques. On ne peut donc que s'en tenir à des approximations qui seront généralement, selon toute probabilité, au-dessous de la réalité.

Mortalité générale par syphilis

La syphilis est aujourd'hui la *cause de mort la plus importante* pour notre nation. La Ligue nationale contre le péril vénérien lui attribue, en effet 36.000 décès d'*adultes* par an (40.000 pour Bradley et pour l'Office français de documentation d'hygiène sociale). A elle seule, elle entraîne donc 9,8 p.100 des 650.000 à 700.000 décès annuels au total. A ce chiffre, il convient d'ajouter, d'après les mêmes références, de 60 à 100.000 morts par *syphilis congénitale*, au cours de la grossesse, à la naissance ou dans les premières années de la vie. Gougerot admet un total de 140 à 150.000 morts, chaque année, en France, par syphilis (20 p. 100 de la mortalité totale).

Mes propres estimations s'élèvent, on le verra, à au moins 160 à 175.000 décès annuels.

Ces chiffres sont assez voisins de ceux qui ont été publiés de divers côtés : en France, 7 p. 100 (Leredde), 14 à 15 p. 100 (Audry), de la mortalité totale. En Allemagne, en 1907, 6 p. 100 par syphilis acquise (Blaschko). En Belgique, 15 p. 100 (Bayet). En Angleterre, 60.000 morts par an ou 10 p. cent de la mortalité générale (Hecht). En Italie, en 1936, 30.000 morts d'adultes, 30.000 par syphilis congénitale, au total 10 p. 100 de la mortalité générale (Crosti).

Ces données sont d'ailleurs largement confirmées par l'étude des *autopsies*. On trouve, en effet, des lésions de syphilis en activité chez 3,5 (Gürich, à Hambourg, sur 23.179 autopsies), 4,5 (Spada, en Italie), 5,5 (Langer, à Berlin), 5 à 7 (Grüber, à Munich) 6 (Nickel, à Düsseldorf, sur 20.000 autopsies), 10,3 (Villara et Previtera, en Sicile), 10,7 (Pohlen, en Allemagne sur 8,182 autopsies), 11,2 (Teodori, en Italie, sur 10.220 autopsies), pour 100 de tous les cadavres. Ramenés à la mortalité totale française, ces pourcentages donneraient entre 26.000 et

(1) A. Touraine. La syphilis dans l'Empire français. *Le Progrès médical*, 69e année, nos 21-22 et 23-24, mai et juin 1941, pp. 361-369 et 409-418.

72.000 décès annuels chez des porteurs de lésions syphilitiques.

On ne peut donc que souscrire, dans leur ensemble, aux attendus du projet de loi Sellier sur la prophylaxie des maladies vénériennes. « Dans les hôpitaux, 40 p. cent des malades en traitement pour des affections chroniques doivent leur mal à la syphilis. On peut inscrire à son compte 10 p. cent de la mortalité générale, 75 p. cent des morts par débilité congénitale, 50 p. cent des morts subites ou par affection du système nerveux, de l'appareil circulatoire, de l'appareil cardio-vasculaire, 33 p. cent des morts par affections du tube digestif ou des reins. Les évaluations conduisent encore au chiffre de 65 à 70.000 morts annuelles, en France, par syphilis.

Le péril de cette maladie peut encore être résumé en d'autres termes : D'après Crosti, 10 p. cent de toutes les morts, en Italie, sont dues, en 1936, à la syphilis. D'après Matthes, à Iéna, 15 p. cent des décès chez les syphilitiques sont sûrement dus à cette infection et 7,5 p. cent le sont probablement. D'après Bayet, à Bruxelles pour 100 morts chez des non syphilitiques, il meurt 175 syphilitiques. Pour Maerz et d'après les Compagnies d'assurances allemandes, en 1939, la mortalité des syphilitiques est de 60 à 145 p. cent plus grande que la normale. Blaschko calcule que la syphilis réduit, à elle seule, de 4 ans la durée moyenne de la vie humaine.

Elle précède donc de beaucoup la tuberculose avec ses 49.480 décès et le cancer avec ses 44.267 décès, en 1936, pour la France entière.

Certes, ces calculs paraîtront très exagérés à ceux qui s'en tiendront aux statistiques officielles de mortalité. La syphilis, en effet, n'y figure, en nom, de 1932 à 1936, que pour 250 à 300 décès par an, (296 en 1936, dont 77 avant l'âge d'un an et 16 entre un et 4 ans) et pour 0,07 décès par 10.000 d'habitants. Paris, lui-même, n'avoue, pour 1936, que 36 morts par syphilis sur près de 46.000 décès (7,8 par million d'habitants) dont 26 de 0 à 1 an. D'après Haustein, Berlin, en 1920, en accusait 261 par syphilis acquise, sur 30.982 décès.

Les statistiques des autres pays sont aussi réservées. Sur 10.000 habitants : 0,06 décès annuels en Lithuanie, 0,1 en Belgique et en Suisse, 0,14 en Norvège, 0,24 en Espagne, 0,3 aux Pays-Bas, en Angleterre, en Italie, en Bulgarie, 0,4 en Suède, en Tchécoslovaquie, 0,5 en Hongrie, au Danemark, 0,84 en Egypte, 0,94 en Roumanie et jusqu'à 2,8 au Chili, 2,91 à Porto-Rico.

Cet écart énorme entre les chiffres officiels et les estimations s'explique aisément. Les statistiques n'enregistrent que les décès pour lesquels une lésion syphilitique est expressément mentionnée, alors que la syphilis ne devient grave que par ses manifestations lointaines organiques qui se dissimulent, pour la statistique, sous le nom de l'affection qu'elle a déterminée, telle que tabes, aortite, cirrhose, etc...

Ce sont ces syphilis non officielles, mais cependant mortelles qu'il faut chercher à évaluer aussi exactement que possible pour acquérir une idée approximative du vrai péril pathologique de la syphilis.

Les documents qui serviront à cet essai datent de la période 1932-1939. Ils restent valables malgré deux objections possibles : 1° La diminution du nombre des syphilis (environ un tiers, de 1933 à 1939) n'aura été que transitoire, à en juger par l'importante reprise actuelle ; elle n'aura été que l'une de ces ondes, passagères de dépression auxquelles la syphilis nous a habitués, ainsi que je l'ai montré, depuis plus de 120 ans. Le pronostic général, à distance, de la maladie n'en aura été que peu modifié.

2° On pourrait aussi penser que le développement de la lutte anti-vénérienne, l'accroissement des dispensaires, l'éducation du public amèneraient celui-ci à mieux se soigner et à se mettre ainsi à l'abri des complications lointaines. Comme du temps de Fournier, cependant, le syphilitique continue à ne se soigner que tant qu'il présente des accidents visibles. En 1913, Hudelo évaluait à 65-75 pour 100 les « déserteurs » après un an de traitement. En 1936, j'ai vérifié que 30 p. 100 des malades abandonnaient le dispensaire après une seule série, souvent incomplète, d'injections ; 60 p. 100 ne dépassaient pas un an de traitement et 23 p. 100 seulement « tenaient » plus de trois ans. Pinard, à Paris, de Gregorio, en Italie (38 à 42 p. 100 de déserteurs), Caesar, en Allemagne (11 p. 100 des traitements ont été réguliers) ont fait les mêmes regrettables constatations. Le pronostic lointain de la syphilis n'est donc que peu influencé par le traitement tel qu'il est habituellement suivi.

Morbidité générale par syphilis

Avant de mourir, le syphilitique traîne de longues années de maladie ou de moindre activité sociale. Même s'il ne devient pas un infirme, il subit une diminution de valeur qui est généralement appréciée vers 15 p. 100 pour la syphilis primaire, 25 p. 100 pour la syphilis secondaire (Thibierge), 50 p. 100 pour la syphilis viscérale (Barthélemy), en matière d'accidents du travail.

On retrouve la syphilis chez un nombre élevé de malades atteints d'affections chroniques. Dans la clientèle des hôpitaux leur pourcentage est évalué à 12 p. 100 à Berlin par Erb, Blaschko (20 p. 100 chez les hommes), 15 à Vienne (Schlesinger), 20 aux Etats-Unis (Hauptmann), 10 certains et 10 probables à Londres (John). Sur 100 enfants qui consultent dans les hôpitaux, 30 sont hérédo-syphilitiques pour Marfan, 40 pour Hutinel.

La réaction de Wassermann est positive chez 16 p. 100 des malades d'hôpitaux en Roumanie (Hatzieganu), chez 15 aux Etats-Unis (Osler et Mc Creac), chez 20 à 25 en France (Le Noir, Audry, Etienne). On se rappellera que cette réaction n'est positive, en France, que chez 4 à 5 p. 100 des sujets pris au hasard.

Si l'on rapporte la proportion de 20 p. cent aux 250.000 malades adultes et aux 90.000 enfants qui sont admis chaque année dans les hôpitaux de l'Assistance publique, à Paris, on déduit que 50.000 adultes et 18.000 enfants hospitalisés étaient syphilitiques et que cette maladie a pu contribuer, dans la même proportion, aux 23 à 25.000 décès annuels. Elevée jusqu'aux 2.500 000 malades admis en un an dans tous les hôpitaux français cette même proportion donnerait 500.000 syphilitiques.

Les méfaits de la syphilis ne se bornent pas aux malades qui ont dû être hospitalisés, 50 à 55.000 syphilitiques à toutes périodes de la maladie ont été, en 1936, examinés pour la première fois dans les dispensaires des hôpitaux, 15.000 par l'Institut prophylactique, 4.000 par les services de surveillance des prostituées, 1.500 dans les prisons, 35.000 par l'ensemble des autres services antivénériens. Pour le total des organisations contrôlées par l'Etat, le nombre de ces malades a donc été d'environ 105.000, d'ailleurs en diminution d'un tiers par rapport à la période 1931-1935 (pendant laquelle il a oscillé entre 116 et 150.000).

A ces chiffres, il faut ajouter près de 40 p. 100 des 200.000 aliénés en France, une part importante, mais impossible à préciser, de la clientèle des fondations et hôpitaux privés, des institutions pour enfans s arriérés, des dispensaires particuliers, des cabinets des 29.000 médecins et enfin la cohorte des syphilitiques que l'insouciance ou l'ignorance de leur maladie tient éloignés de tout secours médical.

Quelles sont les principales manifestations par lesquelles la syphilis se traduit, frappe ou immobilise le malade et nécessite un traitement ? Dans quelle mesure chacune de ces manifestations intervient-elle dans le bilan pathologique de la syphilis ? On ne peut répondre que très approximativement à ces questions.

Les 105.000 syphilitiques examinés pour la première fois, en 1936, dans les 1.746 dispensaires contrôlés, en France, par l'Etat se répartissent en 9 p. 100 de syphilis primaires, 10 p.100 de syphilis secondaires, 9 p. 100 de syphilis tertiaires, 38 p. 100 de syphilis latente, 34 p. 100 d'hérédo-syphilis.

Un de ces dispensaires, que je dirige, m'a donné, sur 1.860 dossiers de syphilis *acquises* : 173 syphilis primaires (9,3 p. 100), 138 syphilis secondaires (7,4 p. 100), 173 syphilis tertiaires de la peau et des muqueuses (9,3 p. 100), 899 syphilis tardives des divers organes (48,3 p. 100) et 478 syphilis latentes (25,7 p. 100). Le quart de ces malades a donc consulté pour des lésions cutanéo-muqueuses, la moitié pour des manifestations viscérales,

le dernier quart pour une syphilis latente plus ou moins ancienne.

Si l'on ne considère que les syphilitiques anciens, arrivés à la période dangereuse du « tertiarisme » de Fournier, fertiles en localisations graves, je relève, sur 1.519 malades de cette catégorie, 178 (30,8 p. 100), syphilis restées silencieuses et 1.072 (69,2 p. 100) syphilis en activité clinique qui se répartissent ainsi :

Peau et muqueuses..........	173	cas	16,1	p. 100
Système nerveux..........	541	—	50,6	—
Appareil circulatoire........	242	—	22,6	—
Appareil digestif............	38	—	3,5	—
Appareil locomoteur........	30	—	2,8	—
Appareil génito-urinaire.....	16	—	1,5	—
Appareil respiratoire........	13	—	1,2	—
Sang, glandes endocrines.....	11	—	1	—
Divers....................	8	—	0,7	—

On se fera une idée de l'évolution de la syphilis en rapprochant ces chiffres de ceux que Fournier donnait, au siècle dernier, pour 5.762 cas de « tertiarisme » : peau et muqueuses 2.807 (48,8 p. 100), système nerveux 1,987 (34,5 p. 100), appareil circulatoire 22 (0,4 p. 100), appareil digestif 29 (0,5 p. 100), appareil locomoteur 560 (9,7 p. 100), appareil génito-urinaire 285 (4,9 p. 100), appareil respiratoire 85 (0,9 p. 100), divers 17 (0,3 p. 100).

Si l'on essaye de rapporter les données précédentes à l'échelle des 4 à 6 millions de syphilitiques qui vivent en France, et si l'on admet qu'environ la moitié des malades, tant en dispensaires qu'en clientèles privées, se soigne assez régulièrement, après les manifestations du début, pour échapper aux complications lointaines, on peut admettre que ces syphilis se répartissent en 80 à 90.000 primo-secondaires, 360 à 540.000 tertiaires et viscérales, 3 à 4,5 millions de syphilis latentes, 650.000 à un million de syphilis héréditaires (manifestes ou latentes).

Les syphilis tertiaires et viscérales pourraient se distribuer, pour toute la France, en 55 à 85.000 sur la peau et les muqueuses, 180 à 270.000 sur le système nerveux, 80 à 120.000 sur l'appareil circulatoire, 12 à 18.000 sur l'appareil digestif, 10 à 15.000 sur l'appareil locomoteur, 5 à 8.000 sur l'appareil génito-urinaire, 4 à 6.000 sur l'appareil respiratoire, 3.500 à 5.500 sur le sang et les glandes endocrines, 2.500 à 3.000 divers. Certains renseignements me font penser que ces chiffres ne doivent pas être éloignés de la réalité.

CLINIQUE NEUROLOGIQUE

Les toxiques du système nerveux

Par le Docteur **Henri DESOILLE**,
Professeur agrégé à la Faculté de médecine (1)

Messieurs,

Les intoxications exogènes susceptibles d'exercer une action sur le système nerveux sont fort nombreuses, et il ne nous sera possible dans le court laps de temps dont nous disposons que d'en dresser un tableau schématique.

Toutefois, avant d'aborder l'étude clinique, un rappel physiopathologique est nécessaire pour montrer qu'en dépit de la simplicité voulue des cadres nosologiques, le mode d'action des toxiques est complexe et que nous ne le connaissons que par approximations successives.

I. — Rappel physiopathologique

Les toxiques peuvent agir de façon directe sur le système nerveux, ou altérer d'autres organes dont les lésions retentissent secondairement sur le système nerveux.

Voici quelques exemples de *toxiques agissant secondairement* sur le système nerveux : le *tabac*, provoque des spasmes vasculaires chez les très gros fumeurs, et nous avons observé dans le service de M. le Professeur Guillain, une hémiplégie due à cette cause ; la *quinine* provoque des lésions rétiniennes par spasme prolongé des artères rétiniennes ; le *plomb* crée une néphrite hypertensive qui, à son tour, entraînera une hémorragie cérébrale ; le *benzol* engendre une anémie qui pourra s'accompagner de syndromes neuro-anémiques. L'*oxyde de carbone* par hypertension asphyxique peut déterminer des hémorragies dans la gaine d'un nerf ou dans les centres nerveux et, par anoxhémie prolongée, des dégénérescences des cellules nerveuses.

Pour les *toxiques qui agissent directement*, leur action est, en réalité, très complexe. Tout d'abord, l'analyse chimique ne permet de préciser que globalement la zone où s'est déposé le produit. Mais en poussant plus loin l'investigation physiologique, nous voyons la difficulté de préciser l'action même du toxique. C'est ce que nous allons essayer de montrer par quelques exemples de complexité croissante.

Les *toxiques curarisants* laissent subsister l'excitabilité du nerf et du muscle, mais suppriment le passage de l'excitabilité du nerf au muscle. Pour expliquer ce fait, on a invoqué une action élective sur la plaque motrice, qui cependant n'est pas un organe différent du nerf. En réalité, pour que l'excitation passe du nerf au muscle, il faut que la chronaxie de ces deux organes soit la même.

Ainsi divers types de curarisants peuvent exister, ceux qui :

a) augmentent la chronaxie musculaire : curare, spartéine ;
b) diminuent la chronaxie musculaire : pilocarpine, ésérine ;
c) augmentent la chronaxie nerveuse : venin de cobra ;
d) diminuent la chronaxie nerveuse : strychnine.

Les effets de ces toxiques peuvent se supprimer si l'on fait agir deux produits de groupe contraire, tels que le curare et la pilocarpine.

La *vératrine*, elle, exerce une action curieuse en donnant plusieurs types de curarisation dans le temps. Tout d'abord, les chronaxies musculaires et nerveuses diminuent en même temps ; puis celle du nerf redevient normale, tandis que celle du muscle reste abaissée d'où première curarisation. Ensuite, la chronaxie musculaire se relève, passe par la normale (cessation de la curarisation), puis augmente (réapparition de la curarisation), la chronaxie nerveuse étant restée inchangée.

Si nous examinons maintenant *les poisons convulsivants*, classiquement, leur action est indiquée comme relevant d'une partie définie du système nerveux.

Ainsi le *camphre* aurait une action cérébrale, la *picrotoxine* une action bulbaire, la *strychnine* une action médullaire, etc... Mais cette classification, commode en pratique, est, en réalité, artificielle. Ainsi la *strychnine* est à la fois convulsivante et paralysante (curarisante). Pourquoi ? Sur l'animal, elle entraîne un tétanos réflexe, la crise se produisant à chaque excitation exérieure ; mais la réponse musculaire n'est pas limitée à l'arc réflexe excité, elle est diffuse et surtout l'on constate que agonistes et antagonistes se contractent simultanément.

La strychnine en effet, agit sur l'ensemble du corps en abaissant les chronaxies des nerfs comme nous l'avons dit, mais aussi en tendant à les égaliser entre elles. C'est ce qui fait que les agonistes et les antagonistes se contractent à la fois, parce que la chronaxie de leurs nerfs est devenue égale tout en s'abaissant. Ceci dans un premier stade. Si l'action est plus intense, la chronaxie nerveuse devient si basse que l'excitation ne passe plus du nerf au muscle dont la chronaxie n'a pas varié : il y a alors paralysie curarisation.

On peut donc dire que l'action d'un toxique n'est pas spécifiquement anatomique, mais qu'elle trouble le fonctionnement et le dynamisme physiologique du système nerveux et qu'elle le trouble *dans son ensemble*. C'est ainsi, toujours avec

(1) Leçon faite à la Salpêtrière, Clinique des maladies du système nerveux (Professeur GUILLAIN), amphithéâtre Charcot, le 14 mai 1941.

la strychnine, que si l'animal est décérébré, il faut employer une dose de strychnine quinze fois plus forte.

C'est qu'en réalité, comme l'a montré Mollaret, il existe une véritable « subordination de la moelle et des nerfs périphériques au système nerveux central ». Un exemple démonstratif de ce fait réside dans l'action de la *scopolamine* au cours de la maladie de Parkinson. La scopolamine apporte souvent une amélioration de l'état du malade par une « régulation » des chronaxies : diminution des chronaxies trop élevées, augmentation des chronaxies trop basses. Il ne peut s'agir là d'une action périphérique du toxique utilisé, mais bien d'une action centrale sur un centre régulateur perturbé.

Si l'on pousse plus loin l'analyse des phénomènes physiologiques, on constate même que le terme de *poison neurotrope* est critiquable.

On dit souvent qu'il y a excitation ou paralysie du sympathique ou du vague. En réalité tout se passe *« comme si »*, il y avait excitation ou paralysie, c'est tout ce qui peut être affirmé, En fait, Lapicque a montré qu'il n'y avait pas forcément localisation sur le nerf. Un nerf, sans être atteint peut perdre toute son action sur l'organe périphérique sur lequel il devrait agir, lorsque cet organe est lui-même intoxiqué c'est le cas du curare. Inversement, un organe peut répondre à des incitations variées : la glande sous-maxillaire secrète aussi bien après l'action de la pilocarpine qu'après la stimulation de la corde du tympan. Ceci ne prouve pas que la pilocarpine soit parasympathicotrope, mais seulement qu'elle agit comme si elle l'était. Il est donc plus exact de dire que les poisons ont une action *neuromimétique* que de parler de poisons neurotropes.

Il existe d'ailleurs d'autres actions qui s'exercent au delà du nerf : lorsqu'un toxique augmente la chronaxie musculaire, il y a en même temps, diminution de l'*hydrophilie* du muscle, et, inversement pour une diminution de la chronaxie, une augmentation de l'hydrophilie.

En rapportant la classification des toxiques non plus à leur action sur le nerf, mais sur le protoplasme cellulaire, on aura donc une meilleure approximation. D'où la classification suivante proposée par Lapicque : si l'on désigne avec Bottazi, par « gliode », la structure colloïdale du protoplasma, on aura donc une série de toxiques agissant de telle façon que le pro toplasma, ayant sa trame relâchée absorbe plus d'eau et en certains cas on y voi une agitation vitale accrue d'où le terme de *toxiques gliocinétiques*. (Excitants du parasympathique, diminution de la chronaxie, augmentation de l'excitabilité).

Inversement une autre série de toxiques agira en rendant le protoplasme moins pénétrable par l'eau, ce seront les *toxiques gliosclériques* (Paralysants du parasympathique, action inverse)

* * *

Ainsi lorsqu'on parle de toxiques du système nerveux , il ne faut y voir qu'un langage commode, justifié par les symptômes cliniques. Nous conserverons la classification habituelle en rappelant brièvement l'action des divers toxiques, mais tout en nous souvenant qu'en réalité, on ne peut pas déduire de la symptomatologie clinique une action limitée à telle ou telle partie de l'organisme.

II. — Séméiologie

Devant la nécessité de schématiser l'action des nombreux toxiques à étudier, nous rappellerons seulement les signes fondamentaux de leur action, de façon à ce qu'en présence d'un symptôme clinique déterminé vous pensiez aussitôt à l'action de tel ou tel toxique.

Il est par ailleurs connu que les poisons n'entraînent que rarement de symptômes pathognomoniques, aussi les symptômes secondaires associés aideront au diagnostic.

I. — Nerfs craniens.

1. *Vue*. — On peut observer de l'*ambliopie* ou de la *cécité* :

a) Lorsque le début est brutal :

Il peut s'agir de *quinine* : même après ingestion d'une dose anormale. Il existe en même temps de l'ivresse et des bourdonnements d'oreille. En général, les troubles visuels rétrocèdent sous l'action efficace de vaso-dilatateurs.

Fougère mâle, le pronostic visuel est moins bon qu'avec la quinine : les troubles gastro-intestinaux, les crampes, l'ictère hémolytique facilitent le diagnostic.

Alcool méthylique, il existe au préalable un stade d'ivresse ;

b) Lorsque le début est progressif (jusqu'à quelques jours) penser avant tout à :

Alcool éthylique et tabac, souvent associés.

Sulfure de carbone donne une symptomatologie analogue à la névrite nicotino-alcoolique mais évoluant plus vite.

Arsenicaux pentavalents, le *stovarsol* notamment est bien connu.

Le *trichloréthylène* employé dans l'industrie peut lorsqu'il est impur, provoquer une cécité qui s'accompagne souvent d'anesthésie du trijumeau.

2. *Dyschrom-atopsie.*

Losrqu'elle est marquée, vous penserez surtout, en cas de xanthopsie, à la *santonine*.

A la *strychnine* en cas de chloropsie (vert).

A la *digitale* qui provoque parfois une sensation de brouillard bleuté ou la vision de taches argentées.

Dans tous ces cas, les autres signes de l'intoxication dominent en réalité le tableau clinique.

3. *Troubles de l'accommodation.*

a) Début aigu.

Il faut penser à la *belladone* et à l'*ésérine*.

Avec la belladone mydriase et parfois micropsie, avec l'ésérine, il y a myosis, macropsie et douleur du muscle ciliaire. Ces troubles s'observent d'ailleurs surtout après l'usage de collyres à l'ésérine ;

b) Chronique ;

Sulfure de carbone chez les sujets travaillant avec. L'un des premiers signes d'intoxications peut être la difficulté pour lire. C'est l'examen du spécialiste qui vous dira s'il s'agit uniquement de troubles de l'accommodation et bénins commandant la cessation du travail, ou, comme nous l'avons dit, un début de névrite optique grave.

4. *Diplopie.*

Elle est fréquente au cours des intoxications et n'a guère de valeur diagnostique.

5. *Ouïe.*

Les bourdonnements d'oreille sont assez fréquents. Ils seront particulièrement intenses avec :

la *quinine*, le *salicylate de soude*.

La surdité comportant un pronostic plus grave a été notée avec le *chénopodium*.

6. *Trijumeau.*

Le *trichloréthylène* peut provoquer une anesthésie du trijumeau et parfois une kératite-neuro-paralytique associée. Cette anesthésie peut, nous l'avons dit, s'accompagner de cécité.

7. *Anesthésie et fourmillements de la langue.*

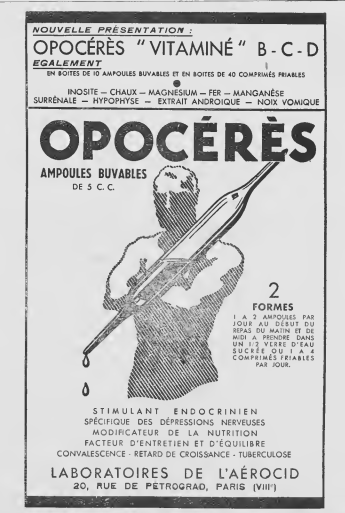
C'est un signe fondamental d'intoxication par l'*aconit* ou la *ciguë*. Il faut faire cesser l'ingestion de médicaments à l'aconit lorsque ces signes se manifestent. Dans les cas rares, on observe en même temps une paralysie progressive comme nous le verrons.

II. — Convulsivants

Nous suivrons un ordre clinique et non pharmacodynamique. Souvent dans les intoxications aiguës, il existe des soubresauts, des contractures, des convulsions, même des mouvements choréo-athétosiques. Ce polymorphisme peut permettre seulement de soupçonner l'intoxication. Mais cependant dans certains cas, la symptomatologie est nette au point d'imposer le diagnostic.

Convulsivants à type tétaniforme.

On pense d'emblée à la *strychnine*, contrairement au tétanos,


NOUVELLE PRÉSENTATION :
OPOCÉRÈS "VITAMINÉ" B-C-D
EGALEMENT
EN BOITES DE 10 AMPOULES BUVABLES ET EN BOITES DE 40 COMPRIMÉS FRIABLES
INOSITE — CHAUX — MAGNESIUM — FER — MANGANÈSE
SURRÊNALE — HYPOPHYSE — EXTRAIT ANDROIQUE — NOIX VOMIQUE
OPOCÉRÈS
AMPOULES BUVABLES
DE 5 C.C.
2
FORMES
1 A 2 AMPOULES PAR JOUR AU DÉBUT DU REPAS DU MATIN ET DE MIDI A PRENDRE DANS UN 1/2 VERRE D'EAU SUCRÉE OU 1 A 4 COMPRIMÉS FRIABLES PAR JOUR.
STIMULANT ENDOCRINIEN
SPÉCIFIQUE DES DÉPRESSIONS NERVEUSES
MODIFICATEUR DE LA NUTRITION
FACTEUR D'ENTRETIEN ET D'ÉQUILIBRE
CONVALESCENCE - RETARD DE CROISSANCE - TUBERCULOSE
LABORATOIRES DE L'AÉROCID
20, RUE DE PETROGRAD, PARIS (VIIIe)

il n'y a pas d'évolution progressive. D'emblée, les crises sont généralisées. Dans l'intervalle des accès, il ne subsiste pas de contractions musculaires.

Convulsivants à type épileptiforme.

Plusieurs toxiques peuvent provoquer l'épilepsie.

Coque du levant, poison de pêche peu utilisé en France.

Le *camphre,* par contre, provoque des contractures épileptoïdes, il peut y avoir en outre des hallucinations. L'haleine a une odeur camphrée, la propriété épileptogène du camphre est utilisée dans le traitement de la démence précoce (*cardiazol*).

L'*éclampsie saturnine* enfin est un accident très grave lié à l'hypertension paroxystique.

Convulsions à type de tétanie.

Penser à l'*ergot de seigle,* surtout en temps de famine. Il existe un premier stade de fourmillements, les crises sont très douloureuses. Parfois hallucinations après ingestion d'ergot de seigle.

III. — Torpeur et stupeur.

Surtout avec les essences aromatiques comme l'absinthe elles peuvent s'accompagner de quelques convulsions.

IV. Tremblement.

Un tremblement cérébelleux est dû au *mercure.* Il s'accompagne parfois de douleurs, de crampes et de stomatite.

V. — Syndrome parkinsonien.

Il s'observe surtout dans l'intoxication par le *manganèse* (broyage de minérai-piles électriques).

Le diagnostic avec le parkinson banal est très délicat, cependant le rire et le pleuré spasmodiques y sont plus fréquents. Il en est de même de la démarche en varus équin (pas de coq, en fauchant) et de la chute « d'une pièce » de tout le corps.

Le *sulfure de carbone* peut aussi provoquer un syndrome parkinsonien, l'étiologie professionnelle est facilement retrouvée.

L'*oxyde de carbone* après une intoxication aiguë a parfois laissé comme séquelle un syndrome parkinsonien s'accompagnant d'amnésie.

Un cas, enfin, a été signalé par abus de *véronal.*

VI. — Troubles psychiques.

L'ébriété, les hallucinations, les délires sont fréquents, polymorphes peu caractéristiques et le diagnostic se fait surtout sur les symptômes associés. Nous les étudierons schématiquement, car en fait, il y a souvent enchevêtrement des symptômes psychiques.

1. *Ivresse.*

Elle se voit au début de l'intoxication aiguë par les *barbituriques.* Cette propriété des barbituriques a donné naissance à une toxicomanie.

L'ivresse de l'*éther* doit être différenciée de celle due à l'*alcool.* Elle se caractérise généralement par de l'énervement, une trépidation peu agréable. L'odeur spéciale de l'haleine peut renseigner.

Tous les *solvants des graisses* : trichloréthylène, tétrachlorure de carbone, tétrachloréthane, chloroforme, sulfure de carbone, benzène, toluène, etc..., peuvent donner de l'ivresse. Il s'agit généralement d'un accident dans une usine et le diagnostic étiologique est facile.

L'*oxyde de carbone* surtout dans les formes frustes peut donner lieu à des erreurs d'interprétation médico-légale. Un élément diagnostic important est la durée anormale de cette ivresse (24, 48 et même 72 heures).

Le *camphre,* la *quinine* et l'*apiol* donnent aussi des phénomènes ébrieux pouvant s'accompagner de convulsions pour le premier, de troubles auriculaires pour le second.

L'ivresse de la *cocaïne* est plus euphorique, plus lucide et plus agressive que celle de l'alcool, surtout au début de la toxicomanie.

2. *Délires.*

Ces délires sont souvent polymorphes s'accompagnant d'hallucinations et agressifs. Ils peuvent prédominer avec les toxiques suivants :

Alcool éthylique (avec au maximum *delirium tremens*).

Ammanita muscaria : début de une à trois heures après l'ingestion des champignons. C'est un accès de manie avec hallucinations.

Le *datura* était utilisé par les sorcières au moyen-âge (sabbat) le délire est plus érotique qu'avec la *belladone.*

La *ciguë* peut provoquer tantôt une forme paralysante socratique, tantôt une forme délirante.

Le *salicylate de soude* donne un délire qui s'accompagne d'hypothermie ce qui le différencie du rhumatisme cérébral s'accompagnant d'hyperthermie.

3. *Les hallucinations* sont prédominantes avec :

L'*alcool* où le malade voit des bêtes sur ses vêtements et sur lui.

L'*éther,* les hallucinations sont plus rares, ce sont des bruits, des voix mais l'individu peut réagir dangereusement.

Au cours de la *cocaïnomanie,* les hallucinations typiques sont cutanées et intra-dermiques, le malade sent les bêtes « en lui » et cherche à les arracher.

Le *chloral* provoque des hallucinations mais le malade n'en a pas peur, il ne « cède pas aux menaces » et est indifférent à une hallucination terrifiante comme un opiomane est indifférent au danger réel.

Le *haschich* donne lieu à une hypomanie avec hallucination et sensations grotesques de transformations. La suggestibilité est vive.

Dans l'*opiomanie,* il n'y a pas d'hallucination véritable, mais plutôt des illusions accrochées aux choses réelles. Cet onirisme est moins marqué avec la morphine. Lorsqu'il y a hallucination vraie, il faut chercher une complication. D'autre part, dans l'*état de besoin* des hallucinations peuvent exister.

VII. — Paralysies aigues.

Elles peuvent dominer le tableau clinique dans les intoxications suivantes :

Venin des tiques des Montagnes-Rocheuses (*Dermacentor Andersoni*) donnant une paralysie ascendante chez l'enfant, limitée chez l'adulte.

Venin des colubridés, avec engourdissement, lassitude, angoisse, ptosis, chute des mâchoires, l'évolution se fait en moins de trois heures.

Ciguë qui réalise une paralysie ascendante typique accompagnée de sensation de froid et d'anesthésie.

VIII. — Paraplégie spasmodique.

Elle ne se rencontre guère que dans le *lathyrisme* par ingestion de graines de gesces. L'apparition lors de l'épidémie de Syrie était progressive, sans troubles génitaux. En Kabylie, le début a été plus brutal avec en outre des phénomènes sensitifs. Cette différence peut être due à ce qu'il existe plusieurs variétés de gesces.

IX. — Polynévrites.

Elles peuvent être de types divers et varier même avec un toxique déterminé. En voici la symptomatologie schématique.

1. *Polynévrites douloureuses* :

a) A début rapide.

Polynévrite sérique siégeant aux membres supérieurs, du type Duchenne-Erb, avec prédominance au grand dentelé.

Barbituriques, s'observant après coma.

Phosphate de tri-ortho-crésyl (dans l'apiol et la créosote impurs) début assez rapide peu douloureux avec prédominance aux extrémités. Y penser chez les tuberculeux (créosote) ;

b) A début plus lent :

Alcool éthylique surtout loge antéro-externe de la jambe.

Arsenic, le diagnostic se fait sur les autres signes d'arsenicisme : conjonctivite, pigmentation, kératose.

Sulfure de carbone, accompagnement de troubles psychiques.
Mercure, rares, surtout parésie des extenseurs des membres supérieurs, accompagne le tremblement.
Émétine agit surtout sur les fléchisseurs, peut se localiser à la nuque et au cou. Par ailleurs, hypotension et surtout diarrhée.
Thallium avec quelquefois mouvements choréiques.
Or. Les symptômes sont surtout douloureux.

2. *Polynévrites non douloureuses* :

a) Début très lent :
Le plomb surtout aux membres supérieurs, par ailleurs liseré, coliques, hématies à granulations basophiles.
b) A début plus rapide :
Tétrachloréthane, sensation de fourmillements et d'engourdissement des extrémités, mais pas de douleurs vraies.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 5 août 1941

Etude comparative des rapports et équilibres alimentaires caractérisant le lait de vache, le lait de femme (alimentation normale du nourrisson) et la ration équilibrée normale de l'adulte. — ***Mme L. Randoin*** a déterminé, d'une manière aussi précise et aussi détaillée que possible, la composition du lait de vache, aliment qui joue un très grand rôle dans l'alimentation des habitants de notre pays. Puis elle a calculé les rapports et équilibres alimentaires qui caractérisent ce lait de vache. Enfin elle a comparé cette composition, ces rapports et équilibres spécifiques, d'une part, avec ceux du lait de femme, d'autre part, avec ceux de la ration équilibrée normale de l'adulte.

L'auteur a pu démontrer ainsi :

1° Que le lait de vache pur, utilisé pour remplacer le lait de femme, est trop riche en matières albuminoïdes (protides), en éléments minéraux proprement dits, surtout en chaux et en phosphore, en vitamines B ; il est trop pauvre en lactose (glucides), en oligo éléments minéraux (fer, cuivre, zinc, etc...), en vitamines C, A et en caroténoïdes ; enfin qu'il laisse dans l'organisme trop de restes alcalins.

2° Que le lait de vache pur, utilisé comme nourriture exclusive d'un adulte, est trop riche en matières albuminoïdes, en phosphore, potassium, magnésium, calcium, en vitamines B ; qu'il est trop pauvre en sucres (glucides), en chlore et sodium, en fer, cuivre, zinc, etc.., en caroténoïdes ; qu'il laisse trop de restes alcalins dans l'organisme.

En conséquence, bien que sa valeur nutritive soit remarquable, *le lait de vache ne peut, sans inconvénient, constituer une nourriture exclusive, pendant un long temps*, à aucun âge de la vie, en aucune circonstance. Mais, complété, bien équilibré, bien adapté, il est vraiment un aliment très précieux, et l'auteur doit publier prochainement, avec chiffres à l'appui, comment le lait peut être utilisé rationnellement dans l'alimentation humaine, à tous les âges.

Peut-on vacciner l'homme contre la rage au moyen de l'encéphale du chien mordeur. — ***MM. Remlinger* et *Bailly*.**

Mortalité générale comparée des enfants vaccinés au B. C. G. et des enfants non vaccinés, relevant d'une caisse de secours mutuels à Liévin (Pas-de-Calais). — ***M. Lecoutre***.

Sur le pouvoir postphylactique chez le lapin, des pommades antisyphilitiques. — ***MM. A. Bessemans* et *A. Denos*.** — Des observations faites il résulte que :

1° S'il est avéré d'une part que les composants spécifiques des pommades antisyphilitiques de Metchnikoff Roux, de Gauducheau et de Schereschewski (20 et 40 % de monochlorhydrate de quinine) possèdent *in vitro* une action tréponémicide effective en peu de minutes et que seuls ceux des deux premières révèlent une protection antéphylactique plus durable que les excipients contre la syphilisation du lapin par la muqueuse intacte du globe oculaire (4), il apparaît que grâce à leurs produits antimicrobiens, ces trois pommades et surtout la première exercent dans les mêmes conditions et pendant le premier quart d'heure, un certain pouvoir postphylactique.

2° Ces vertus antéphylactique et postphylactique n'étant pas absolues, n'empêchant pas, en outre, la syphilisation occulte ni la métastase clinique malgré l'absence de lésions locales, il faut se garder, même en cas d'utilisation et de comportement irréprochables, d'accorder trop de confiance, en prophylaxie antisyphilitique humaine, aux topiques appliqués tant avant qu'après les rapports suspects, encore qu'en raison de la différence d'espèce, de la moindre adhésivité des pommades à la muqueuse oculaire et de l'élimination de nombreux tréponèmes par les larmes, la comparaison soit imparfaite entre le mode opératoire chez le lapin et le mécanisme de la contamination naturelle chez l'homme.

Séance du 19 août 1941

Rapport au sujet de l'emploi du sulfate neutre d'orthooxyquinoléine dans la conservation des fruits. — ***M. Tanon***, au nom de la Commission, donne lecture d'un rapport sur cette question. Le sulfate d'orthooxyquinoléine se présente sous la forme d'une poudre formée de 33 % de ce corps et de 67 % de dextrose qu'on dissoudrait dans de l'eau à raison de 300 grammes pour dix litres. Les fruits et, en particulier les poires et les pommes, y seraient trempés pendant dix ou quinze minutes. La dextrose a pour but de faciliter l'adhérence.

La Commission de l'alimentation du Comité consultatif d'hygiène de France avait déjà donné un avis défavorable après rapport de M. Schaeffer, considérant qu'il n'y avait pas lieu, dans les circonstances présentes d'augmenter le nombre des produits anticryptogamiques qui n'avaient pas encore fait preuve de leur complète innocuité tant expérimentale que clinique.

La Commission de l'Académie partage cet avis et juge, en outre, que toute autorisation d'addition d'antiseptique des aliments, même à leur surface, aurait l'inconvénient de donner une fausse sécurité au producteur comme au consommateur, en incitant à méconnaître ou à délaisser les soins et les précautions de propreté les plus élémentaires dans la récolte des fruits. Elle propose donc de donner un avis défavorable.

Sur la sensibilité tuberculinique chez les cobayes vaccinés par des scarifications de B. C. G. — ***M. J. Bretey*** compare la courbe de la sensibilité tuberculinique chez des cobayes qui ont reçu du B. C. G. soit par scarifications à travers une goutte d'émulsion contenant un quart de milligramme de vaccin, soit par injection sous-cutanée de 0,1 milligramme de vaccin. L'allergie est plus précoce, mais surtout bien plus intense et plus persistante chez les premiers. Après 525 jours, ces cobayes réagissent encore à l'injection intradermique de 0.000.005 c. c. de tuberculine brute.

M. Guérin. — Un mot seulement pour souligner l'importance du travail de M. Bretey. Si l'on a discuté, et si l'on discutera peut-être encore, la plus ou moins grande solidarité des deux termes, *allergie* et *prémunition*, il est un fait certain maintenant, c'est que, dans l'état actuel de nos connaissances, la constatation de l'allergie, c'est-à-dire de la sensibilité à la tuberculine, est le seul test que nous possédions pour le contrôle de la prémunition.

Or, la vaccination au B. C. G. par *scarifications cutanées*, est la méthode de choix pour l'obtention sûre, rapide et durable de l'état d'allergie dans toutes les espèces sensibles.

Dès maintenant l'Institut Pasteur se tient à la disposition des intéressés, pour leur délivrer la dilution de B. C. G. à *concentration spéciale* pour la pratique de cette méthode, chez les nouveau-nés, les enfants plus âgés, les adolescents et les adultes, avec les instructions utiles.

De la fréquence de l'aortite non syphilitique en clinique rurale. Essai de pathogénie et de traitement. — ***M. R. Molinéry***.

Les algues marines des côtes bretonnes dans l'alimentation de l'homme et des animaux. — ***M. Chamagne*** a pu isoler des algues un extrait (une stérine) dont l'effet sur le rachitisme est superposable à celui obtenu par l'emploi de l'huile de foie de morue, riche en vitamine D.

D'autre part, l'A., en administrant ce produit à des milliers de sujets, gazés de guerre, a pu constater une rapide augmentation de poids, ainsi qu'une amélioration sensible des lésions et de l'état général.

REVUE DE PRESSE ÉTRANGÈRE

Le pronostic de la lithiase rénale

Les calculs radiologiquement invisibles (de 16 à 20 %, d'après Pflaumer) présentent un pronostic plus sévère, parce qu'échappant au diagnostic. Il s'agit alors d'urates.

Les calculs bilatéraux sont d'un pronostic plus sévère que les unilatéraux.

G. Wüllenweber (*Deut. Mediz. Wochensch.*, 2 mai 1941) cite une statistique établie sur 9328 cas, où la mortalité des opérés pour lithiase rénale a été de 7,3 p. 100. La mortalité dans la pyélo-lithotomie est plus basse que dans la néphro-pyélo-lithotomie.

La plupart des calculs des uretères et de la vessie s'éliminent seuls.

L'extraction par la méthode de Zeiss (cathétérisme des uretères) permet, sans intervention sanglante, de faire descendre des calculs uretéraux haut placés.

La théorie neurogène des ulcères peptiques de l'estomac et du duodénum

J.-V. Balo reprend la question (*Deut. Mediz. Wochensch.*, 2 mai 1941). Il confirme l'opinion de Rössle d'après qui l'ulcère peptique gastro-duodénal n'est pas une maladie primitive mais secondaire. Dans un très grand nombre de cas, la cause de cette maladie se trouve dans le système nerveux central ou périphérique.

L'auteur confirme aussi cette opinion de Von Bergmann que, entre les troubles fonctionnels invisibles pour l'anatomiste et la constitution d'une lésion anatomique grossière, le passage est facile.

Dans le système nerveux central, on trouve des lésions qui ne sont pas la cause de l'ulcère, mais secondaire à celui-ci : on observe, par exemple, des foyers de calcification symétriques dans le pallidus qui se rencontrent surtout dans l'ulcère anémiant ; d'autres modifications se rencontrent, comme des foyers hémorragiques punctiformes dans l'hypothalamus, sous l'épendyme, dans le noyau sus-optique, dans le tuber cinerum et dans la moelle au niveau de la région motrice des noyaux dorsaux des vagues.

Ces hémorragies punctiformes surviennent peut-être au moment de l'agonie, mais on peut les considérer aussi comme secondaires à des lésions fines de l'hypothalamus.

Parmi les lésions du système nerveux central qui provoquent secondairement un ulcère gastrique, il faut citer les fortes hémorragies cérébrales, hémorragies méningées, tumeurs cérébrales, certains parasites, des glioses circonscrites et finalement des lésions des vagues qui provoquent l'ulcus.

L'ulcère montre plus souvent des caractères de nature aiguë que chronique.

L'auteur, en se basant sur ses recherches, admet que certaines lésions du système nerveux central peuvent provoquer des troubles de l'équilibre du système nerveux autonome de courte durée; d'un autre côté, ces troubles peuvent être d'une durée très longue ; dans ce dernier cas, les ulcères chroniques apparaissent.

ECHOS & GLANURES

Les maladies de Tibère. — Ceux qui ont étudié Tibère ont donné des interprétations diamétralement opposées. Le Professeur Maranon (1) qui vient de lui consacrer un livre récent n'a point voulu, dit il, refaire une fois de plus l'histoire de Tibère, « mais seulement l'histoire de sa rancune, de son ressentiment », car Tibère fut « un homme de ressentiment, un aigri ». C'est là une thèse originale. Mais en réalité, M. Maranon a fait beaucoup plus que cela. Avec des faits précis et des légendes il a reconstruit l'histoire de Tibère en l'interprétant du strict point de vue du naturaliste. Et les médecins seront particulièrement intéressés par cet ouvrage dont nous détachons quelques passages relatifs aux maladies de Tibère.

«Tacite dit M. Maranon, nous décrit Tibère avec une magistrale concision lorsque, déjà vieux, il allait se retirer de Rome. Il était alors, selon l'historien, très maigre, sa haute taille pliée par les années. Il était chauve et son visage était ravagé par des ulcères qu'il cachait sous des emplâtres.

Il est difficile de préciser la nature de ces ulcères. Sans doute devaient-ils représenter la dernière phase de ces « tumeurs » qu'il avait eues dans sa jeunesse et dont, selon Suétone, son visage était couvert. Il devait s'agir d'une maladie contagieuse de la peau qui, si nous en croyons Pline, apparut à cette époque en Italie et dont les gens de la haute société furent les premiers atteints. Maladie qui n'était pas mortelle, nous dit Pline, mais dont l'évolution était très lente et si désagréable que « ceux qui en souffraient auraient préféré mourir ». Cette maladie nous explique la honte qu'éprouvait l'empereur lorsqu'il devait se présenter en public. Elle nous explique également combien cette difformité et les sentiments de répugnance qu'elle provoquait chez autrui accrurent son ressentiment. Dans sa vieillesse, dit cet auteur, son aspect lui donnait honte à lui-même. Personne n'ignorait que Tibère avait un tel visage. Trente ans après sa mort, Julien l'Apostat, dans un de ses dialogues, nous le montre sous un aspect répugnant. Il parle des grands ulcères, des coutures et des brûlures par cautérisation qui le faisaient ressembler à un lépreux. Des médecins spécialistes vinrent d'Egypte pour guérir cette épidémie. Ils soignaient les ulcères, comme nous venons de le voir, par cautérisation. Les brûlures qu'ils faisaient étaient si profondes que le fer rouge arrivait à toucher l'os et laissaient des traces si accusées en se cicatrisant que les lésions guéries étaient plus affreuses que les ulcères mêmes. Les docteurs faisaient payer fort cher ce traitement barbare. Nous savons en effet qu'un personnage atteint de ce mal, Manilius Costunus, dut payer au médecin égyptien qui le soignait jusqu'à deux cent mille sesterces.

Il est difficile de savoir quelle était exactement la maladie de Tibère. La description que Pline nous donne de ces lésions à évolution lente mais non mortelle, aux croûtes grisâtres, lésions qui se transmettaient facilement par le baiser, fait penser qu'il s'agissait de la syphilis. Et cependant aucun des historiens de la syphilis ne commente, que je sache, ce passage. Ce problème en suscite d'autres que nous ne pouvons aborder ici, tel que celui de l'existence d'une syphilis européenne précolombienne qui n'a pas fini de soulever des discussions pas-

(1) Grégorio MARANON. Tibère ; traduit de l'espagnol par Louis Parrot. Un vol. Gallimard, édit.

sionnées. S' il s'agissait de lésions syphilitiques on pourrait facilement expliquer les troubles mentaux qui affectèrent la vieillesse de l'empereur. Mais on ne peut passer sous silence l'hypothèse de la possible existence de lésions lépreuses. La lèpre était très répandue à cette époque. Bien qu'on la connût parfaitement, il n'était pas d'usage d'en faire le diagnostic.

Ce chapitre prosaïque a un écho poétique dans la légende médiévale selon laquelle l'empereur fut guéri vers la fin de sa vie par Sainte Véronique elle-même. La sainte était venue à Rome avec le linge sacré qui sécha la sueur du Christ et elle réalisa ce miracle que les médecins égyptiens n'avaient pu obtenir ».

Sur la calvitie des Césars, M. Maranon donne d'intéressantes précisions :

« Tibère éprouva, dit-on, un cruel désappointement en se voyant atteint d'une calvitie précoce. Ceci mérite une explication. J'ai récemment étudié l'influence qu'exerce la perte des cheveux sur les réactions psychologiques de l'homme et de la femme. Il s'agit parfois d'une véritable « trichonévrose » que les médecins peuvent quotidiennement observer. Chez certains hommes fort bien doués pour réussir dans la vie, le tonus moral s'affaiblit brusquement par le fait qu'ils perdent leurs cheveux. Parfois même, la tristesse qu'ils en éprouvent se transforme en ressentiment. Chez la femme le problème est moins important ; chez elle, en effet, la calvitie est exceptionnelle. La perte des cheveux provoque chez de nombreux individus un sentiment d'infériorité sociale et sexuelle qui peut conduire à des états de véritable mélancolie. Les fréquentes allusions que nous rencontrons chez les auteurs latins sur le malheur d'être chauve, nous démontrent que ce sentiment existait au temps des Césars. En des vers incomparables, Ovide chante la tragédie d'une de ses amies qui a perdu ses cheveux. Le même poète nous apprend que l'on coupait les cheveux des pauvres esclaves des pays barbares ; et qu'avec leurs tresses on confectionnait des perruques pour les Romaines et les Romains élégants. Le prestige des femmes blondes a toujours été extraordinaire parmi les populations à la pigmentation brune, en Italie tout comme en Espagne. Si l'on en croit Juvénal ce prestige était considérable à l'époque des Césars. Martial écrit à ce propos cet épigramme- « Je t'envoie, Lesbia, ces tresses des pays du Nord, pour que tu vois que les tiennes sont plus blondes encore ».

Mais il ne s'agissait pas que des femmes. Les graves Romains d'alors pleuraient comme les jeunes gens d'aujourd'hui en se voyant guetter par la calvitie précoce. On raconte que Jules César passait de longues heures devant son miroir pour arranger le mieux possible ses rares cheveux et « qu'il ne se consolait pas d'être chauve ». Il avait plus d'une fois constaté que cette disgrâce provoquait « la dérision de ses détracteurs ». Dans le portrait que Sénèque nous a laissé de Caligula, — qu'aurait pu signer, comme tant d'autres de ses pages son disciple Quevedo — il s'attarde à décrire la « laideur de son crâne désertique qui paraissait avoir pleuré pour conserver quelques oasis ». Il parle également de « sa nuque couverte de crins » ; il décrit ainsi la nuque typique des Claudiens toujours garnie de cheveux malgré la calvitie totale. C'était d'ailleurs une des raisons des crises d'affliction et de folie de Caligula le dégénéré. Le regarder à la tête était un crime. Et comme la calvitie coïncide presque toujours avec une abondance de poils sur le corps, il était également fort dangereux de parler de chèvres en sa présence. Il y voyait une allusion à son tronc et à ses membres abondamment couverts de poils. Néron fut lui aussi un chauve précoce ; « Néron le Chauve » l'appelle Juvénal. C'était là une des raisons de son acrimonie. Quant à Tibère, malgré tout son sérieux, il se sentait lui aussi déprimé par sa calvitie. Un des Romains que l'on jugea après la conspiration de Séjan, un certain L. Cesianius, avait été accusé de « s'être moqué en public de la calvitie de l'Empereur ».

....

Tibère s'intéressait beaucoup aux malades, semblable en ceci à de nombreux hommes habituellement bien portants. Velléius nous rapporte que pendant les guerres de Pannonie et de Germanie, chaque malade ou chaque blessé était un sujet de préoccupation pour le futur empereur. Il se déchargeait des plus lourdes responsabilités pour s'occuper d'eux. Ses propres médecins, son matériel de cuisine, ses bains, il mettait tout à la disposition du plus humble soldat, blessé ou malade. Lorsqu'il se retira à Rhodes, il visita tous les malades de la ville.

Par contre, il méprisait les médecins. Dès l'âge de trente ans, il avait renoncé à leurs soins en faisant preuve de bon sens, s'observa lui-même et dirigea sa santé d'après sa propre expérience. Tacite nous apprend que Cariclés, le médecin qui l'assistait pendant sa dernière maladie, « ne gouvernait pas d'ordinaire la santé du prince ». Ce qui revient à dire que Tibère n'avait pas de médecin dans son palais. Pour lui prendre le pouls, lorsque Tibère était déjà sur le point de mourir, notre lointain collègue dut laisser croire qu'il se retirait et, en lui baisant la main, il fit glisser son doigt jusqu'à l'artère et se rendit compte ainsi, grâce à cette manœuvre rapide, que la fin de l'Empereur approchait. Cariclès était très loin de ces médecins pédants du XVIII[e] siècle qui, à l'imitation des Chinois avaient besoin d'heures entières pour découvrir les secrets de la pulsation. Mais malgré la rapidité de la manœuvre, Tibère se rendit compte de l'intention de Cariclès. Telle était sa ténacité que pour le tromper et lui montrer qu'il était en bonne santé, il l'invita à table, bien qu'il eût mangé et prolongea à dessein le nouveau banquet plus que de coutume. Il est hors de doute que ce double repas aida à avancer la fin du vieillard, atteint probablement, d'artériosclérose et d'urémie ».

BIBLIOGRAPHIE

Aspects mystiques de la Rome païenne, par Jérôme Carcopino. Un vol. (format 13 × 19) de 320 pages sur beau papier alfa, avec 4 hors-texte, 60 francs. L'Artisan du Livre, 2, rue de Fleurus, Paris, 9941.

Qu'il s'agisse de la réforme religieuse opérée par Masinissa au temps de son alliance avec la Rome républicaine, ou de l'heureux essai tenté par l'Empereur Claude pour inspirer au culte oriental de Cybèle et d'Attis quelque chose de la noblesse qui animait les enseignements des deux Déesses à Eleusis ou bien encore qu'on suive en Italie les progrès de la pensée pythagoricienne, depuis l'époque du IV[e] siècle avant notre ère, la Rome païenne ne cessa de répondre, avec une ferveur inattendue, à la vocation mystique dont Michelet fut seul chez nous à la déclarer capable.

Plus qu'aucune autre cité du monde antique, elle a développé des formes religieuses qui annoncent, sollicitent le triomphe du Christianisme.

Chaque chapitre de ce livre pose, dans le cadre de la Rome païenne un problème d'histoire religieuse dont, jusqu'ici, l'on ne s'était point avisé, soit qu'il résulte de découvertes nouvelles, soit que les spécialistes, faute d'une réflexion suffisante, n'aient pas su en discerner la présence cachée dans les documents qui, depuis longtemps, se prêtaient à leurs enquêtes.

Les solutions proposées par l'auteur offrent des caractères communs. Accueillies au début avec scepticisme par les savants, elles ont fini par conquérir leur adhésion.

Et l'on peut dire, aujourd'hui, que son interprétation permet d'enregistrer autant de conversions obtenues que de questions examinées.


THÉRAPEUTIQUE
O.R.L.
RHINAMIDE
THÉRAPEUTIQUE
O.R.L.
RHINAMIDE
SULFAMIDE-ÉPHÉDRINE
ULTRACAINE
SOLUTION POUR INSTILLATIONS
ET PULVÉRISATIONS
RHINO-PHARYNGÉES
LABORATOIRES A. BAILLY
15 Rue de Rome - PARIS (8)

Le Gérant : Dr GENTY

IMP. THIRON & CIE, CLERMONT (OISE)
Maison spéciale pour Journaux et Revues

54

69e ANNÉE — LE NUMÉRO : UN FRANC — N° 37-38 — 20 SEPTEMBRE 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS

France et Colonies .... 30 fr.
Etudiants .... 15 fr.
Etranger { 1re zone .... 80 fr. / 2e zone .... 100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81

R. C. SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION :
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Les abonnements, *changements d'adresse* (joindre la somme de 2 francs), pour la zone non occupée doivent être adressés :

MESSAGERIES HACHETTE
Service « *Le Progrès Médical* »
12, rue Bellecordière, LYON

Compte chèque postal : Lyon 218

SOMMAIRE

Il ne faut de guérisseurs ni dans le sein de notre corporation ni en dehors. Mais il faut des médecins qui acceptent cette vie de travail et de dévouement où ne devraient entrer jamais que ceux qui ont au fond d'eux mêmes autre chose que le sens du commerce. NAST.

INFORMATIONS

FACULTÉS — ECOLES — ENSEIGNEMENT

Faculté de médecine de Paris. — CHAIRE D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — *Deuxième cours de technique et de diagnostic.* — Le Professeur Roger LEROUX, assisté du Docteur BUSSER, chef des travaux, commencera ce cours le lundi 29 septembre 1941, à 14 heures, au laboratoire d'anatomie pathologique, et le continuera tous les jours de la semaine à la même heure.

Ce cours comprendra dix-huit séances consacrées d'une part à la technique courante que les élèves effectueront sur des coupes qui leur seront fournies par le laboratoire ; d'autre part, à la lecture de ces coupes avec discussion des diagnostics. Les coupes resteront la propriété des élèves.

A la fin du cours, un certificat pourra être délivré sur demande aux auditeurs qui auront satisfait à une interrogation spéciale.

Droits d'inscription : 350 francs. Le nombre des places est limité.

Les inscriptions seront reçues dès maintenant par le secrétariat de la Faculté de médecine sur présentation d'une autorisation délivrée par le Docteur Busser, chef des travaux (laboratoire d'anatomie pathologique, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine, escalier B, troisième étage, tous les jours ouvrables de 10 heures à 12 heures, et de 14 heures à 18 heures).

— CHAIRE DE CHIMIE. — *Travaux pratiques supplémentaires.* — Une série supplémentaire de travaux pratiques de chimie aura lieu, à dater du lundi 6 octobre 1941, à 14 heures.

A cette série, pourront s'inscrire :

1° Les étudiants dont les travaux pratiques n'ont pas été validés pour une raison quelconque (première et deuxième années).

2° Dans la limite des places disponibles, les étudiants qui voudraient compléter leurs connaissances pratiques en chimie biologique et pathologique avant la session d'examens de fin d'année.

Droits d'inscription : 150 francs. S'inscrire au secrétariat (guichet n° 4), les lundi, mercredi, vendredi, de 14 heures à 16 heures.

NOTA. — Cette série n'aura lieu que si le nombre des étudiants est suffisant.

— CHAIRE DE PHYSIOLOGIE. — *Travaux pratiques supplémentaires.* — Une série de séances de révision des travaux pratiques de physiologie commencera le mercredi 8 octobre à 14 heures. Ces séances se termineront le mardi 14 octobre.

Les droits d'inscription sont de : 150 francs. Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté de médecine jusqu'au 1er octobre.

Clinique de la tuberculose (Hôpital Laennec, Professeur : M. J. Troisier). — *Cours en vue du concours et de l'examen d'aptitude aux fonctions de médecins de sanatoriums et de dispensaires.* — Un cours en vue du concours et de l'examen d'aptitude aux fonctions de médecins de sanatoriums et de dispensaires sera fait du 27 octobre au 3 décembre 1941, avec le concours notamment de MM. BEZANÇON, SERGENT, RIST, COURCOUX, AMEUILLE, PRUVOST, SORREL, JACOB, R. MONOD, MAURER, KOURILSKY, LEROUX-ROBERT, DELARUE, POIX, EVROT, VITRY, BARON, RÜLLAND, HAUTEFEUILLE, TRIBOULET ARNAUD, THOYER, EVEN, NICO, CHADOURNE, DUGAS, BRETEY, BROCARD, HERKENSCHMIDT, LESOBRE, LE MELLETIER, BOUR.

Ce cours s'adresse également aux médecins et aux étudiants désireux de revoir, en un cycle complet, les notions récentes cliniques, thérapeutiques et sociales concernant la tuberculose.

Le matin des stages cliniques avec démonstrations pratiques seront organisés dans le service.

Les leçons auront lieu l'après-midi de 16 heures à 17 heures et de 17 heures à 18 heures à la salle de conférences de la clinique de la tuberculose.

PROGRAMME DES LEÇONS. — 1. Le cycle général de l'infection tuberculeuse. — 2. Le bacille tuberculeux. — 3. Les lésions de la tuberculose. — 4. Les éléments cliniques du diagnostic. — 5, Les éléments radiologiques du diagnostic. — 6. Les éléments radiologiques du diagnostic. — 7. Les éléments biologiques du diagnostic. — 8 La primo-infection tuberculeuse de l'enfant. — 9. La primo-infection tuberculeuse de l'adulte. — 10. Les formes miliaires. — 11. Les formes aigües pneumoniques et broncho-pneumoniques. — 12. Les formes chroniques fibro-caséeuses. — 13. Les cavernes. — 14. Les formes fibreuses. — 15. Les hémoptysies. — 16. Le problème de la réinfection et les formes abortives. — 17. Les poussées évolutives. — 18. La tuberculose des diabétiques. — 19. La tuberculose de l'adolescent et du vieillard. — 20. Tuberculose et grossesse. — 21. La tuberculose pulmonaire et le terrain. — 22. Formes associées à d'autres tuberculoses extra-pulmonaires. — 23. La tuberculose des voies respiratoires supérieures. — 24. Les pleurésies tuberculeuses. — 25. Les déterminations ostéo-articulaires chez les tuberculeux pulmonaires. — 26. — Le pneumothorax spontané. — 27. Le problème de l'atélectasie pulmonaire. — 28. Les kystes gazeux. — 29. Le syndrome de Lœffler et les infiltrats pulmonaires labiles. — 30. La maladie de Hodgkin. — 31. Les cancers du poumon. — 32. La maladie de Besnier-Bœck-Schaumann. — 33. La dilatation des bronches. — 34. Les abcès et les gangrènes pulmonaires. — 35. Pneumokonioses. — 36. Quelques erreurs dans le diagnostic de la tuberculose pulmonaire. — 37. La cure hygiéno-diététique. — 38. Les médications antituberculeuses. — 39. Le pneumothorax artificiel : Bases physio-pathologiques. — 40. La technique du pneumothorax et la conduite de la cure. Pneumothorax efficace. — 41. Le pneumothorax artificiel. Indications et contre-indications. — 42. Les incidents et les accidents du pneumothorax. — 43. Les brides et la pleuroscopie. — 44. Pneumothorax électif, localisé et symphyse. — 45. Pneumothorax bilatéral et reprise du pneumothorax abandonné. — 46. Les perforations et les pleurésies du pneumothorax. — 47. Les perforations et les pleurésies du pneumothorax. — 48. La phrénicectomie. — 49. La thoracoplastie. — 50. L'opération de Semb et le pneumothorax extra-pleural. — 51. Le drainage intra-cavitaire. — 52. L'association et l'alternance des différentes méthodes collapsothérapiques. — 53. L'organisation de la lutte antituberculeuse en France et la législation antituberculeuse. — 54. L'organisation et la vie d'un dispensaire. — 55. L'organisation et la vie d'un sanatorium. — 56. Le dépistage de la tuberculose. — 57. La prophylaxie antituberculeuse. — 58. La prémunition antituberculeuse : le B. C. G. — 59. La réadaptation des tuberculeux. — 60. La vie professionnelle du tuberculeux. — 61. La vie familiale du tuberculeux. — 62. Le pronostic général

Ce cours sera suivi du 4 décembre au 17 décembre 1941, d'un cours théorique et pratique sur : « les méthodes de laboratoire appliquées au diagnostic de la tuberculose ».

Droits d'inscription : Les droits d'inscription sont pour le premier cours de 300 francs, pour le second cours de 500 francs, et pour l'ensemble des deux cours de 700 francs.

Un certain nombre de bourses et de remboursement de droits d'inscription seront accordés par le Comité national de défense contre la tuberculose, 66, boulevard Saint-Michel, Paris.

Les inscriptions sont reçues à la Clinique de la tuberculose tous les matins de 10 heures à midi (Docteur Brouet), et au secrétariat de la Faculté de médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis, vendredis de 14 heures à 16 heures.

— M. M. Bariéty, agrégé, médecin des hôpitaux et M. G. Brouet, agrégé, feront durant le mois d'octobre 1941 quatre leçons sur : « *Les pleurésies tuberculeuses et leur traitement* ».

Dimanche 5 octobre, M. BARIÉTY : La pleurésie séro-fibrineuse. — Dimanche 12 octobre, M. BROUET : Les autres formes de pleurésies tuberculeuses. — Dimanche 19 octobre, M. BROUET : Les pleurésies

du pneumothorax artificiel (I). — Dimanche 26 octobre, M. Bariéty: Les pleurésies du pneumothorax artificiel (II).

— Nous rappelons qu'un *Cours en vue du concours et de l'examen d'aptitude aux fonctions de médecins de sanatoriums et de dispensaires* aura lieu du 27 octobre au 3 décembre 1941 et qu'il sera suivi du 4 au 17 décembre 1941 d'un cours théorique et pratique sur : *Les méthodes de laboratoire appliquées au diagnostic de la tuberculose.*

Droits d'inscription : 300 francs pour le premier cours, 500 francs pour le second cours et 700 francs pour l'ensemble des deux cours.

Renseignements et inscriptions : clinique de la tuberculose tous les matins de 10 heures à midi (Docteur Brouet), et au secrétariat de la Faculté de médecine (guichet nº 4) les lundis, mercredis, vendredis de 14 heures à 16 heures.

Faculté de Bordeaux. *Démonstrations pratiques sur la transfusion du sang du* 27 au 31 octobre 1941, par le Professeur Jeanneney, avec la collaboration de MM. Anderodias, Aubertin, Cruchet, Damade Papin, Wangermez, Servantie, Castanet, Cator, Georget, Ringenbach.

Une série de démonstrations pratiques sur la transfusion du sang auront lieu du lundi 27 octobre au vendredi 31 octobre 1941 inclus, dans le service du Professeur Jeanneney, aux nouvelles cliniques chirurgicales de l'hôpital Saint-André.

Ces démonstrations sont en principe, ouvertes aux internes et aux externes (troisième année) et à tous les médecins et étudiant que la question intéresse.

Les inscriptions sont reçues dans le service du Professeur Jeanneney, à l'hôpital Saint-André.

Programme. — Lundi 27 octobre, 10 heures : Les problèmes de la transfusion (Docteur Ringenbach). — 11 heures : Choix des donneurs ; groupes sanguins (M. Servantie). — 17 heures : Indications de la transfusion en chirurgie (M. Papin). — 18 heures : Appareils à transfusion de sang pur ; exercices de transfusion (M. Ringenbach).

Mardi 28 octobre, 10 heures : Le sang conservé ; appareils à transfusion de sang stabilisé ; exercices de transfusion (. Ringenbach). — 11 heures : L'hémoglobinothérapie (M. Aubertin). — 17 heures : fusion de sang stabilisé ; exercices de transfusion (M. Ringenbach). — 11 heures : L'hémoblobinothérapie (M. Aubertin). — 17 heures : Indications de la transfusion en obstétrique (M. Anderodias). — 18 heures : Indications de la transfusion en médecine (M. Danade).

Mercredi 29 octobre, 10 heures : Anticoagulants ; appareils à transfusion de sang conservé (M. Servantie). — 11 heures : Problèmes physiologiques de la transfusion (M. Fabre). — 17 heures Immuno-transfusion (M. Jeanneney). — 18 heures : Transfusion à l'animal (M. Cruchet).

Jeudi 30 Octobre, 10 heures : Biochimie du sang (M. Servantie). — 11 heures : Mesures du pouvoir hémo-bactéricide (M. Castanet). — Exercices pratiques (M. Cator). — 17 heures : Etude physique du sang conservé (M. Wangermez). — 18 heures : Les transfusions difficiles ; exercices sur le cadavre (M. Ringenbach).

Vendredi 31 octobre, 10 heures : Accidents de la transfusion (M. Jeanneney). — 11 heures : Exercices pratiques (M. Servantie). 17 heures : Organisation de services de transfusion. — 18 heures : Prises de sang ; transfusions (M. Ringenbach).

Hôpitaux — Assistance publique

Comité consultatif d'hygiène de France. — M. le Professeur Gaston Ramon, membre de l'Académie de médecine, directeur honoraire de l'Institut Pasteur et directeur de l'Institut Pasteur de Garches et M. le Docteur André Boivin, membre de l'Académie de médecine, chef de service de l'Institut Pasteur de Garches, sont nommés membres du Comité consultatif d'hygiène de France et conseillers techniques sanitaires de sérologie d'immunologie auprès du secrétariat d'Etat à la Famille et à la Santé.

Divers

Concours dans la Charente-Inférieure. — Trois concours sur titres et sur épreuves sont ouverts à la Préfecture de la Charente-Inférieure en vue du recrutement : 1º d'un médecin-chef du Dispensaire antivénérien de Rochefort ; 2º d'un médecin-chef du Dispensaire antivénérien de Saintes ; 3º d'un médecin-adjoint du service de prophylaxie des maladies vénériennes de la ville de La Rochelle.

Les candidats devront être Français à titre originaire et titulaires du diplôme de docteur en médecine.

Les dossiers de candidature devront être adressés à la Préfecture de la Charente-Inférieure, Inspection de la Santé, avant le 25 octobre 1941, terme de rigueur.

TRAVAUX ORIGINAUX

Le bilan pathologique de la syphilis [1]

Ses manifestations sur les différents appareils

Par A. TOURAINE

Examinons maintenant, appareil par appareil, les principales manifestations de la syphilis.

Syphilis de la peau et des muqueuses

A la PÉRIODE PRIMO-SECONDAIRE, la syphilis n'a guère de gravité qu'au point de vue social, par ses risques de contagion. Pour diminuer ceux-ci, 5.000 malades au moins doivent être hospitalisés chaque année en France.

Sur 80 à 85.000 nouvelles contaminations par an, les dispensaires des hôpitaux de Paris en ont examiné 6.700 en 1932, 2.900 en 1937 et l'ensemble des services de la métropole contrôlés par l'Etat 30 à 50.000 chaque année de 1930 à 1934, 22.000 en 1935, 13.884 en 1936.

A la PÉRIODE TERTIAIRE et plus tard, la syphilis atteint la peau et les muqueuses dans 9,3 p. 100 de toutes les syphilis acquises, dans 16 p. 100 des syphilis anciennes d'après mes relevés personnels récents (23 p. 100 avant l'arsénotherapie, 2,1 p. 100 actuellement, d'après Glück).

Sur 173 cas, j'en ai constaté 35 (20 p. 100) sur la *peau* en gommes, syphilides, etc., 25 (14,4 p. 100) sur les *muqueuses*, principalement en glossites scléro- gommeuses et en gommes du nez, 1 (0,6 p. 100) en *onyxis* et, enfin, 112 *leucoplasies* de la langue, dont 7 évoluées en cancer. On sait que la leucoplasie se voit dans 80 à 90 p. 100 de ses cas chez des syphilitiques et qu'elle prend toute sa gravité en se transformant en cancer dans 20 (Schwimmer) à 52 (Morris) p. 100 des cas ; il meurt environ 2.000 cancers de la langue, chaque année, en France.

(1) *Progrès médical*, nos 35-36, 6 septembre 1941.

Syphilis du système nerveux

C'est elle qui alourdit le plus souvent et le plus gravement le pronostic de la syphilis. Selon les auteurs, 20 à 44 p. 100 de toutes les syphilis comportent des manifestations nerveuses; 12 p. 100 (Dreyfus), 40 p. 100 (Nonne) des syphilis latentes ont des anomalies du liquide céphalo-rachidien. D'après Paulian, en 1939, 26,9 p. 100 de toutes les affections du système nerveux sont d'origine syphilitique ; le Wassermann serait positif dans les deux tiers des affections nerveuses, dit O. Weil; 17 p. 100 des troubles mentaux et nerveux de l'enfant sont hérédo-syphilitiques, ajoutent Roger et Crémieux.

1° *Syphilis acquise*

Dans mes relevés, la neuro-syphilis figure pour 50,5 p. 100 des 1.072 accidents tardifs. Fournier la constatait dans 34,5 p. 100 de ses 5.762 cas de « tertiarisme ». Elle a donc augmenté de fréquence. En 1938, Zilken compte, à Cologne, 1.064 syphilis nerveuses (76 p. 100) sur 1.400 syphilis anciennes en activité, contre 246 aortites et 90 artérites diverses. Rappelons la classique étude de Mattauschek et Pilcz qui ont suivi le sort de 4.134 officiers devenus syphilitiques entre 1880 et 1900 ; la cause du décès a pu être rapportée à la syphilis pour 684 d'entre eux : 195 sont morts de paralysie générale (28 p. 100), 86 de tabes (13 p. 100), 114 de syphilis cérébro-spinale (17 p. 100), 34 d'apoplexie cérébrale (5 p. cent) 83 par suicide, 35 par lésions du cœur, 17 par anévrysmes, 19 par affections des reins (14 chroniques, 5 aiguës), 12 par cirrhose, 7 par artério-sclérose, 62 par affections mentales (9 p. 100) ; la syphilis nerveuse figure donc pour 72 % de ces décès. Sur 698 syphilitiques assurés à la caisse d'Iéna, Matthes en a vu mourir 254 dont 151 (60 p. cent) par neuro-syphilis. Sur 194 décès chez des syphilitiques, Pohlen, à Magdebourg, en note 27 par tabes (14 p. 100), et 93 par paralysie générale (48 p. 100). Runeberg, à Christiana, sur 84 morts par syphilis, en enregistre 43 par syphilis nerveuse, (dont 22 paralysies générales) et 33 par troubles circulatoires.

Tabes et paralysie générale. — A elles seules, ces deux maladies (qui sont toujours syphilitiques) entraînent une mortalité annuelle qui varie de 0,23 pour 10.000 habitants aux Pays-Bas (dont 0,20 pour le tabes seul), 0,67 en Tchécoslovaquie, 0,8 en Hongrie, en Bulgarie, 0,82 en Grande-Bretagne

FEUILLETON

LES GRANDS MÉDECINS DE NOTRE TERROIR

Ce n'est pas d'aujourd'hui que l'on considère le terroir comme le sous-sol qui a fait germer, croître et épanouir les qualités des esprits créateurs. Mais on l'avait oublié.

Aussi, à un moment où l'on juge nécessaire « de faire revivre par la restauration des provinces toutes les valeurs morales, spirituelles et intellectuelles des traditions ancestrales » on a pensé qu'il ne serait pas sans intérêt de rappeler les noms et l'œuvre des médecins qui, par la science ou le caractère, ont, en honorant leur petite patrie, contribué à la gloire de la France.

CEUX DE TOURAINE



LA haute figure de l'évêque-ermite Martin domine l'histoire médicale de la Touraine au Moyen-Age. Si l'Eglise, dans l'hymne *Iste Confessor*, chante encore aujourd'hui ses vertus curatrices, près de quatre mille églises à lui consacrées marquent la reconnaissance française.

L'HUMANISME MÉDICAL DE LA RENAISSANCE. — La venue de la cour en Touraine ne fait pas seulement surgir les châteaux de la Renaissance, elle y éveille cet humanisme que les médecins vont cultiver jusqu'aux approches de la Révolution. François Rabelais et Nicolas de Nancel sont les types les plus représentatifs de l'humanisme médical naissant.

FRANÇOIS RABELAIS, fils d'un avocat au siège royal de Chinon, naît vers 1483 au logis de la Devinière, paroisse de Seuilly, au milieu de ces vignes dont toute sa vie il célèbrera les vins. Il doit sa tumultueuse existence à la symbiose réalisée en sa personne des deux courants opposés de l'humanisme et de la Renaissance. Sous la robe de Franciscain puis de Dominicain, il poursuit avec passion l'étude des anciens, au point de mériter le qualificatif « d'homme de grandes lettres grecques et latines». Il déserte ensuite le couvent pour se consacrer avec la même ardeur à la médecine à Montpellier. De là il se rend à Lyon où il fréquente les milieux humanistes et devient médecin de l'hôpital du Pont-du-Rhône. En tant que médecin médicinant il possède une rare qualité : il est optimiste et utilise le rire comme moyen thérapeutique.

Ses premiers ouvrages sont de simples traductions médicales : *Hippocratis ac Galeni libri aliquot* et *Manardi epistolarum medicinalium tomus secundus* (1532). Il se revèle comme écrivain français avec *Pantagruel* (1532) et *Gargantua*, son chef-d'œuvre (1534), livres qu'il publie sous son anagramme. Le *Tiers livre* et le *Quart livre* ne suivent qu'en 1547 et 1548, sous son nom, cette fois.

Entre temps, il est allé terminer son doctorat à Montpellier et faire deux voyages en Italie ainsi qu'une incursion à Metz,

(dont 0,34 pour le tabes), 0,88 en Italie, à 1,07 au Danemark (dont 0,57 pour le tabes) 1,63 à Stockholm (dont 0,42 pour le tabes).

De 1920 à 1930, la France a eu une moyenne annuelle de 2.000 décès déclarés par tabes et de 1.200 par paralysie générale (0,8 pour 10.000 habitants et pour les deux maladies) ; le total s'est abaissé à 1.689 en 1936 (0,5 pour l'homme, 0,3 pour la femme). La paralysie générale est plus répandue dans les départements à majorité citadine (en moyenne un cas par an et pour 20.000 habitants) que dans les départements ruraux (un cas par an et pour 100.000 habitants) (Sézary et Barbé). En 1920, Finger comptait pour l'Allemagne 3.689 morts, par paralysie générale. Aux Etats-Unis, Pollitzer admet qu'une mort sur 12 (c'est-à-dire environ 100.000 par an) est due à la syphilis, au tabes ou à la paralysie générale. Mes relevés signalent 220 cas de tabes (dont 43 de tabes incipiens, limité à ses signes oculaires), c'est-à-dire 20,5 p. 100 des 1.072 syphilis anciennes et 40,7 p. cent des 541 syphilis nerveuses et, aussi, 28 cas de paralysie générale, c'est-à-dire 2,6 p. 100 des syphilis anciennes et 5,2 p. 100 des syphilis nerveuses. La proportion des paralysies générales est certainement trop faible. On comptait en France, en 1928, 3.000 paralytiques généraux sur 83.000 aliénés internés. A Londres, 9 p. 100 des aliénés sont des paralytiques généraux.

Tabes et paralysie générale sont, il va de soi, moins fréquents si la syphilis initiale a été convenablement traitée. Fournier l'avait déjà démontré puisque, sans traitement, 23 p. 100 de ses syphilitiques tertiaires étaient devenus paralytiques généraux et 11,9 tabétiques ; après traitement, ces chiffres s'étaient abaissés à 3,9 et à 2,7. Plus récemment, Pinkus compte 135 tabes (4,4 p. 100) sur 3.000 syphilis anciennes dont 900 sans traitement, 55 tabes (2,6 p.100) sur 1.000 syphilis traitées par le mercure et 8 tabes (1,9 p. 100) sur 400 syphilis soignées par l'arsenic et le bismuth. Cependant, sur 321 syphilis traitées, Lomholt relève encore 15 paralysies générales, à Copenhague, en 1938 (4,6 p. 100).

Méningites syphilitiques. — Plus ou moins tardives, elles figurent dans mes relevés pour 76 cas (63 céphalées solitaires persistantes, 12 méningites légères avec altérations du liquide céphalo-rachidien, une hémorragie méningée), c'est-à-dire pour 7,1 p. 100 des syphilis anciennes et 14 p. 100 des syphilis nerveuses. Les réactions méningées du tabes n'entrent pas dans ce total.

Artérites cérébrales. — Elles m'ont donné 66 malades (65 hémiplégies permettant la marche, une paralysie pseudobulbaire), c'est-à-dire 6,1 p. 100 des syphilis anciennes, 12,2 p. 100 des syphilis nerveuses.

Si la syphilis peut revendiquer, avec Leredde, le tiers des 39.686 décès en 1932, des 48.475 en 1936, par hémorragies, apoplexies et ramollissements du cerveau , c'est 13 à 16.000 morts qu'il faut attribuer à l'artérite cérébrale syphilitique chaque année.

Myélites. — Elles s'inscrivent dans mes dossiers pour 9 cas dont 8 paraplégies spasmodiques (0,8 p. 100 des syphilis anciennes, 1,7 p. 100 des syphilis nerveuses). Comme les artérites, elles tuent généralement de bonne heure leurs quelque 2.000 victimes annuelles, en France, après de longues années d'infirmité grave.

Névrites — Les affections syphilitiques des nerfs périphériques (sciatique, facial, etc.) entrent dans mes fiches pour 27 cas (2,5 p. 100 des syphilis anciennes, 5 p 100 des syphilis nerveuses)

Maladies mentales — Elles constituent une des parts les plus importantes de la neuro-syphilis, 83.000 aliénés en 1928, 126.000 en 1932, très près de 200.000 aujourd'hui ont dû être internés. Plus d'un million d'aliénés moins graves circulent en liberté (Ichok), dont 150.000 dans le département de la Seine. Les principales de ces maladies se distribuaient ainsi, en 1928 : 9.336 idiots et crétins, 8.284 dégénérés, 4.503 épileptiques, 3.000 paralytiques généraux.

Or, la syphilis est banale dans les asiles ; elle faisait 20 p. 100 de la clientèle d'un Centre d'hygiène mentale à Marseille, en 1939 (Fassou et Mouchette). Kübner, Alt trouvent un Wassermann positif chez 9,4 p. 100 des aliénés internés en Wurtemberg, Noguchi chez 29 p. 100 sur 265 aliénés divers et A. Marie et Levaditi chez 38,6 p. 100 de l'ensemble des aliénés de Sainte-Anne (93,4 dans la paralysie générale, 45 dans les délires et états confusionnels, 30 dans les psychoses et dégénérescences constitutionnelles, 24.6 dans les arriérations mentales). Drouet et Hamel portent à 70 ce pourcentage chez les dégénérés et confus.

Sans aller jusqu'à l'internement, la syphilis conduit trop souvent aux perversions mentales. Hilgers, Fischer la retrouvent chez 20,5 p. 100 des individus incarcérés pour délits divers à Königsberg. Banciu et Aricesco donnent la même pro-

---

tous déplacements qui ressemblent à des fuites. Tour à tour conteur, polémiste et satyriste, s'il a trouvé de puissants protecteurs, il a su se faire aussi de redoutables ennemis. La condamnation de ses livres par la Faculté de Théologie de Paris et par la Sorbonne, aussi bien que l'anathème de Calvin, lui ont fait sans cesse craindre l'emprisonnement. La dernière lettre qui parle de lui, celle de l'helléniste Denis Lambin, contient en effet cette phrase significative : « On dit que Rabelaisa été jeté en prison et chargé de chaînes. Est-ce vrai ? »

Pour juger l'homme que fut Rabelais, il ne faut pas l'isoler du terroir tourangeau. C'est un terrien joyeux vivant, amateur de bonne chère et dégustateur de bon vin. Débordant de vie, il aime à se soustraire aux disciplines et à narguer l'autorité. Pris par la magie de son verbe, il a laissé son imagination enfanter ces larges ripailles dont la goinfrerie nous heurte. Et pourtant, avoue-t-il au cardinal du Bellay, « il n'est possible de vivre plus frugalement que je foys ». Ce perpétuel frondeur sait aussi garder le sens de la mesure, en atténuant ses moqueries dans les éditions ultérieures et en adressant au Pape sa *Supplicatio pro Apostasia.* Cette soumission à l'Eglise lui permet d'obtenir le bénéfice de la cure de Meudon, dont il se démet avant de venir mourir à Paris, le 9 avril 1553.

Mais la *libido sciendi* n'a pas seule accaparé Rabelais qui n'a pas dédaigné la *libido sentiendi.* En dehors de son fils mort à deux ans, est conservée dans les Archives du Vatican, la requête de François et Julie Rabelais qui demandent en 1540 leur légitimation : « Parisiens, ils se déclarent enfants du prêtre Rabelais et d'une veuve dont ils taisent le nom. » (Leselier) (1).

Les connaissances médicales de Rabelais sont celles d'un encyclopédiste : elles émaillent à tel point ses ouvrages littéraires que Ledouble a pu en extraire un volume (2).

La guerre picrocholine qui se déroule dans le Chinonais n'est qu'une lutte de clocher, au temps des vendanges, entre deux familles médicales : celle de Rabelais d'une part et, de l'autre, Gaucher dit Scevole de Sainte-Marthe, médecin de l'abbesse de Fontevrault et seigneur de Lerné. Grandgousier, qui n'est autre qu'Antoine Rabelais, a naturellement son quartier général à la Devinière, tandis que l'adversaire, baptisé du nom significatif de Picrochole, lance son offensive de Lerné, à cinq kilomètres de là. Cette épopée burlesque se déroule dans un cadre réel dont M. Abel Lefranc a pu retrouver tous les noms : elle tire son effet comique du contraste des masses combattantes gigantales évoluant sur un minuscule théâtre d'opérations. De la terrasse du château de Chinon on découvre d'ailleurs, par delà la Vienne, et le pont du Nonnain par lequel est arrivé Gargantua et les hauteurs de Vaugaudry où se termina la déroute du « pauvre cholérique qui, après avoir. traversé la Loire, est de présent pauvre gaignedenier à Lyon » Quant à l'abbaye des Thélémistes, destinée à la récompense du batailleur Frère Jean des Entommeures, elle se place au

(1) Audry, *Lyon Médical*, 1939. Cité par *Le Progrès Médical*, 4 février 1939.

(2) *Rabelais anatomiste et physiologiste*, Paris, Leroux, 1899.

portion pour 2.384 détenus en Roumanie. En France, la syphilis a été notée, en 1936, chez 10,1 p. 100 des 12.458 hommes et chez 21,3 des 1,524 femmes en détention. On a constaté en Norvège un parallélisme étroit entre la courbe des maladies vénériennes et celle des délits.

Et comment compter les troubles moraux entraînés par la syphilis : soucis, changements de caractère, désintéressement du travail, désunion des ménages et, dans bien des cas, ruine de la famille ou suicide.

2° *Syphilis héréditaire*

En plus du *tabes* et de la *paralysie générale* infantiles, il convient de citer l'*hémiplégie cérébrale infantile*, avec syphilis dans 7 p. 100 des cas pour König, dans 14 cas sur 40 pour Babonneix, la *maladie de Little* (Babonneix), l'*hydrocéphalie* avec syphilis dans 50 cas sur 54 d'après de Stefano, la *chorée* qui apparaîtrait chez des syphilitiques dans 7,7 (Brüning), 25 (Babonneix) pour 100 des cas et aurait, d'après Milian, un Wassermann positif dans 60 p. 100.

L'épilepsie entre dans mes relevés pour 14 cas (1,3 p. 100 des syphilis lointaines, 2,6 p. 100 des syphilis nerveuses). Le rôle de la syphilis reste discuté. Cependant, Fraser et Watson ont un Wassermann fortement positif dans 44,8 p. 100 et douteux dans 12 p. 100 ; Bratz et Luth font la preuve de la syphilis dans la moitié des cas et Babonneix, en 1938, chez 17 p. 100 de ses 323 malades. Dans les cas, fréquents, où l'épilepsie s'associe à l'arriération mentale, le pourcentage des Wassermann fortement positifs s'élève à 44 et celui des réactions douteuses à 12 de plus.

Les *convulsions* du nourrisson se verraient chez des hérédo-syphilitiques dans 36 p. 100 pour Babonneix, dans 42,5 pour Hutinel, Nobécourt, 4 p. 100 des hérédo-syphilitiques en seraient atteints (Nobécourt).

Les *troubles mentaux* sont fréquents. Certains sont anti-sociaux et nécessitent l'internement à vie. Dans la *démence précoce*, le Wassermann est positif chez 13,6 (Hermann), 20 (Roubinovitch et Levaditi), 25 (Drouet et Hamel), 36 (station de Maréville) p. 100 des cas.

Sur 100 hérédo-syphilitiques d'âge suffisant, Whithe compte 13 imbéciles, 28 débiles et 17,8 atteints de troubles nerveux divers dont près des trois quarts apparus après l'âge de 2 ans. Sur 120 hérédo-syphilitiques *bien soignés*, Gertrude Mayer, en trouve 44 p. 100 d'intelligence normale, 46 au-dessous de la moyenne, 8 arriérés notoires et 2,4 idiots.

Chez les *idiots*, en effet, le Wassermann est positif dans 14,7 (Atwood), 15,4 (Dean), p. 100 (sur 534 cas), et même dans 55,2 pour Weiss et Ihgur. Dans 10 cas sur 21 d'*idiotie mongoloïde*, Lemaire trouve la syphilis, ainsi que De Stefano dans 34 cas sur 46 de mongolisme.

Dans l'*arriération mentale*, le Wassermann est positif dans 50 p. 100 (Husten), 60 p. 100 (Müller). Or, Drouet et Hamel évaluent les arriérés scolaires à 70.000, en 1928 (sur 3.870.000 enfants des écoles) ; Sicard de Plauzoles porte ce chiffre à 200.000 et Nobécourt et Schreiber à 275.000 dans notre pays. On en compterait 5.630.000 aux Etats-Unis ! Targowla trouve la syphilis chez 67 sur 130 anormaux des jardins d'enfants de Paris. D'après Mme Neville-Rolfe, le Wassermann serait positif chez 42 p. 100 des enfants de l'école des arriérés de Berlin (50 chez les non perfectibles, 32 chez les moins atteints).

L'hérédo-syphilis est souvent à l'origine des *perversions* anti-sociales. Heuyer, Vermeylen la retrouvent chez 40 p. 100 des détenus de la Petite-Roquette, Mâle chez 57 et même Drouet et Hamel chez 94 p. 100 enfants délinquants. D'après Ledoux, « sur 10 garçons anormaux ou coupables, il y a 9 infectés ; sur 10 jeunes filles, il y en a 8 ». Dans une enquête parmi 328 enfants de colonies pénitentiaires, Ledoux ajoute : « Les réactions anti-sociales, les psychopathies, la criminalité infantile se conditionnent par l'hérédo-syphilis ». Mêmes conclusions de Targowla : « Ce sont les hérédo-syphilitiques qui fournissent le contingent presque entier des délinquants et des criminels ».

Encore n'est-il pas question des simples *troubles du caractère* : hyperémotivité, impulsivité, irritabilité, méchanceté ou, au contraire, indolence, paresse, perversions instinctives, etc., conséquences banales de l'hérédité syphilitique. Ces tares ne retirent pas leurs victimes de la collectivité mais les forcent à descendre plusieurs degrés de l'échelle sociale.

Hochsinger résume le sombre tableau de l'hérédo-syphilis : sur 204 malades, il trouve 36 hypernervosités, 14 migraines habituelles, 5 états hystériformes, 10 idioties, 9 hydrocéphalies marquées, 6 épilepsies, 2 paralysies cérébrales, 4 pupilles figées, 2 paralysies générales et un tabes.

3° *Syphilis des organes des sens*

Œil. — Il serait lésé dans 12 p. 100 des syphilis pour Fahr, dans 36 p. 100 pour Gleman. Il l'était dans 75 de mes obser-

---

bord de la Loire, à l'est de Huismes : elle nous offre un tableau fort vivant de la Renaissance.

Le Noyonnois Nicolas de Nancel devient « médecin chez les Turones » en 1569, à l'occasion d'un voyage qu'il fait à Angers : il va y rester dix-huit ans. Son premier ouvrage, *Les triumphes et magnificences faictes à l'entrée de Monseigneur, filz de France et frère unicque du Roy, en sa ville de Tours*, relate l'arrivée du duc d'Anjou, frère d'Henri III, après « la paix de Monsieur ». Tout l'intérêt n'en réside pas seulement dans la description du somptueux cortège, mais encore dans les sentences grecques et latines qui soulignent les décors. On y voit la Touraine symbolisée par l'image « d'une vieille nymphe couverte d'infinis tettins, tant par le devant que derrière signifiant l'abondance et fertilité. Et près d'elle estoit escript cest Epigramme latin :

Quid sibi mammarum tam fertilis, atq ; tatarum
Vult hec divapotens ? Turonia nomine Nympha est. »

L'épidémie de 1581 fournit à Nicolas de Nancel l'occasion de publier son ouvrage primordial, *Discours très ample de la peste*. Dans son épitre terminale, il indique au lecteur les sept opuscules latins qu'il tient prêts « quand se présentera quelque bonne occasion, et homme bien affectionné et capable, pour les mettre sous presse ». Il en signale encore six autres en voie de préparation.

Homme pieux, il publie encore en 1587 un livre où il traite de l'*Immortalité de l'âme et de son siège*. Il fait même preuve d'un sage opportunisme en dédiant son *De risu libellus* au Dauphin de France qui va naître.

Nancel quitte Tours à cette époque pour devenir médecin de la princesse Eléonore de Bourbon, abbesse de Fontevrault. C'est là qu'il meurt, en l'année de l'assassinat de Henri IV.

Descartes et les médecins. — Descartes a sa place dans cette étude historique, car il a pris soin de définir en ces termes sa conception de la médecine : « Ainsi toute la philosophie est comme un arbre dont les racines sont la métaphysique ; le tronc est la physique et les branches qui sortent de ce tronc sont toutes les autres sciences, qui se réunissent à trois principales : à savoir, la médecine, la mécanique et la morale. »

De souche chatelleraudaise, René Descartes est né à « La Haye en Touraine », le 31 mars 1596. Essentiellement mathématicien et philosophe, il se complait dans les études anatomiques et les milieux médicaux. Il fréquente le Theatrum anatomicum de Leyde. Il se lie avec Cornelis van Hogelande, médecin à Leyde, et avec François du Souci, sieur de Gerzan, médecin hermétiste à Paris, tandis qu'il correspond avec Meysonnier, professeur de chirurgie à Lyon. Il collabore avec Henri de Roy, dit Regius, professeur de médecine à Utrecht. Il demande des renseignements sur le médecin anglais Harvaeus qui vient de publier son fameux traité *De motu cordis et circulatione sanguinis* ; il le juge en ces termes : « Pour le mouvement du cœur, il n'en dit rien qui ne fut déjà en d'autres livres et je ne l'approuve pas entièrement. Mais pour la circulation du sang, il y triomphe et à l'honneur de s'en être avisé le premier. »

C'est son disciple, Louis de la Forge, médecin à Saumur, qui prend soin de nous diffuser ses conceptions anatomo-phy-

vations personnelles (7 p. 100 des syphilis anciennes, 13,8 p.100 des syphilis nerveuses), sur lesquelles je compte :

— 7 *kératites interstitielles.* — Celles-ci sont, on le sait, presque toujours hérédo-syphilitiques et ont un Wassermann positif dans 78 (Danis) à 100 (Igersheimer) p. 100 des cas. Elles laissent des troubles graves et permanents de la vision dans près du tiers des cas, une cécité définitive dans 5 p. 100 ;

— 13 *iritis* récentes ou anciennes.— 15 p. 100 de toutes les iritis sont syphilitiques (Gilbert) ; 9,5 p. 100 de toutes les syphilis auraient de l'iritis (Sœrvarno). Leurs séquelles gênent souvent la vision pour toujours.

— 8 *chorio-rétinites.* — Celles-ci sont syphilitiques dans 83 p. 100 des cas et ont un Wassermann positif dans 65 p. 100 (Igersheimer) ; elles s'associent souvent à une syphilis du névraxe.

— 21 *névrites optiques.* — Sur 20.000 affections diverses de l'œil, Badal en trouve 631 d'origine syphilitique dont 57 névrites optiques. Sur 10.000 syphilis, Baruch constate 318 névrites optiques, 4 névrites rétro-bulbaires, 31 stases papillaires, 23 atrophies du nerf optique. Sur 689 syphilis au début, Schou note 21 névrites optiques.

— 4 *glaucomes.* — Charlin admet la syphilis dans 59 p. 100 de tous les glaucomes.

— 17 *paralysies des nerfs moteurs de l'œil,* portant surtout sur la troisième paire.

Comme conséquence, l'hérédo-syphilis serait à l'origine de 8 à 14 (Igersheimer), de 40 (Bishop Harman), p. 100 des *cécités* de l'enfance.

Oreille. — Elle était atteinte dans 11 de mes cas personnels (dont 9 surdités), c'est-à-dire dans 1 p. 100 des syphilis anciennes et 2 p. 100 des syphilis nerveuses. Les spécialistes admettent une fréquence plus grande : 1 à 2 p. 100 (Alexander), plus de 6 p. 100 (Kerl et Beck) de tous leurs consultants auraient la syphilis. On trouverait des lésions de l'oreille interne ou moyenne chez 6,2 (Schou), 10 (Régaud), 20 (Schubert), sur 100 syphilitiques, chez 25 à 30 p. 100 des hérédo-syphilitiques (Baratoux, Assai, Alexander). 1,35 p. cent des surdités congénitales seraient dues à la syphilis (Brühl, Alexander). La triade d'Hutchinson (surdité, kératite, malformations dentaires), toujours hérédo-syphilitique, comporte souvent une forte anémie, une hypoplasie physique et intellectuelle.

Larynx. — Il n'est représenté dans mes dossiers que par *une paralysie récurrentielle.* Son atteinte est surtout le fait de la syphilis secondaire (28 p. 100 des cas); les lésions tertiaires sont rares.

Nez.— Ses lésions sont comptées parmi les syphilis cutanéo-muqueuses dans mes relevés. Il ne présente d'altérations graves que dans la syphilis tertiaire (où il est intéressé dans 5,2 p. 100) et chez l'hérédo-syphilitique qui en conserve une rhinite atrophique ou l'une des malformations classiques dans 12 p. 100 des cas.

Syphilis de l'appareil circulatoire

Si, dans mes relevés personnels, le système nerveux figure pour la moitié des accidents lointains de la syphilis, l'appareil circulatoire compte pour le quart : 242 cas sur 1.072 (22,61 p. 100) (66 artérites cérébrales non comprises).

La syphilis est une cause importante des affections mortelles du cœur et des artères. Leredde lui attribue la moitié des aortites et des artérites chroniques, les trois quarts des angines de poitrine, le tiers des affections organiques du cœur. D'après lui, ces diverses affections, qui ont entraîné 4.154 morts à Paris, en 1913, seraient imputables à la syphilis dans 2.077 de ces décès. En rapportant ces proportions à la mortalité française totale, elles rapporteraient 35.000 décès environ, chaque année, à la syphilis cardio-vasculaire.

Quoique très élevés en apparence, les chiffres s'accordent avec ceux de nombreux auteurs.

C'est ainsi que O. Weill obtient un Wassermann positif dans tous les cas d'angine de poitrine ou d'anévrysme de l'aorte, dans 5 aortites sur 22, dans 10 artério-scléroses sur 62. Sur des séries importantes d'autopsies les plus diverses , des lésions cardio-vasculaires syphilitiques ont été trouvées dans 2,6 p. 100 (Clawson Bedl, sur 4.577), 3,2 (Reid, sur 1.678), 3,3 (Cullinan, sur 1.000), 3,5 (Sommers, sur 4.880) et même dans 6 p. 100 (Cowan et Foulds, sur 1.000), dans 8,4 (Theodori, en 1938, sur 10.220). Pletnew constate la syphilis chez 24 p. 100 des hommes et 15 p. 100 des femmes sur 1.893 malades, atteints de lésions du cœur et des vaisseaux. Schlesinger signale des lésions cardio-vasculaires chez 25 p. 100 sur 858 syphilitiques.

La syphilis frappe les divers secteurs de l'appareil circulatoire de la manière suivante :

---

siologiques dans les deux ouvrages suivants : 1° *L'homme de René Descartes et un Traité de la formation du fœtus* (1664) ; 2° *Traité de l'esprit de l'homme* (1666). En revanche, les théories cartésiennes n'ont point l'heur de plaire à Guy Patin qui écrit : « Descartes et les chimistes ignorants tâchent de tout gâter tant en philosophie qu'en bonne médecine. »

L'*à priori* de la physiologie de Descartes purement mécaniste n'a pu résister aux recherches expérimentales ultérieures. Rappelons seulement sa théorie du feu cardiaque, générateur de la dilatation ventriculaire, et ses esprits animaux logés dans les ventricules cérébraux, éléments les plus distillés du sang carotidien. Il lui semble aussi avoir reconnu que la partie du corps en laquelle l'âme exerce ses fonctions est une certaine glande fort petite située dans le milieu de la substance cérébrale. » Sa théorie des fièvres est, elle aussi, mécanique, car les humeurs anormales sont dues à des rétentions sanguines.

Notre intérêt se concentre aujourd'hui sur le *Discours de la Méthode pour bien conduire sa raison* (1637). Descartes y a quelque mérite à entrer en lutte contre les dogmes aristotéliques, alors qu'Etienne de Claves, médecin-chimiste, vient d'être censuré par la Sorbonne et banni ; alors que Galilée a dû faire amende honorable et renier sa découverte. Il prend la précaution d'en communiquer le manuscrit à Guez de Balzac avec le commentaire suivant : « Et mesme que m'obligerez de m'apprendre les fautes que vous y aurez remarquées et les jugements qu'on en pourra faire ; car d'autant que je ne lui ay point fait porter mon nom, je pense le pouvoir encore désavouer s'il le mérite. »

D'ailleurs Descartes en a donné lui-même le meilleur commentaire dans ses *Regulae*, où il condamne « les philosophes qui, négligeant l'expérience, pensent que la vérité sortira de leur propre cerveau, comme Minerve de la tête de Jupiter. »

Si, sous le manteau du philosophe, nous voulons découvrir l'homme que fut Descartes, il nous faut lire *Les passions de l'âme*, son dernier ouvrage (1649). La joie, l'amour, la tristesse et la haine : « Voyla, écrit-il, les quatre passions que je croye avoir esté en nous les premières et les seules que nous aurons euës avant nostre naissance. » Ces passions primordiales, il les a toutes éprouvées. « Bien qu'il ait été trop avisé pour s'embarrasser d'une femme », note un de ses biographes, il se bat en duel pour les beaux yeux d'une jeune fille, et il s'attache à la petite Francine, sa fille naturelle, qui meurt en bas âge. Il brûle même d'un amour cérébral pour la princesse Elisabeth à laquelle il dédie son petit traité. Aussi est-ce en toute connaissance qu'il donne cette jolie définition de l'amour : « Un consentement par lequel on se considère dès à présent comme joint avec ce qu'on aime, en sorte qu'on imagine un tout duquel on pense être seulement une partie, et que la chose aimée en est une autre. »

Après que Descartes eût succombé en 1650, de par la cruelle fantaisie d'une reine nordique, il subit la double mutilation de son corps et de sa pensée. Son crâne, dérobé par un admirateur, est vendu une dernière fois 37 francs, avant de parvenir au Muséum, sans de sérieuses garantiès d'authenticité. Quant à la pensée de ce chrétien orthodoxe, elle a été travestie, comme le redoutait déjà Bossuet : « Je vois, écrivait ce dernier, un grand combat se préparer contre l'Eglise sous le nom de philosophie cartésienne. Je vois naître de son sein et de ses

Myocardite. — Les gommes du myocarde sont très rares : 2 cas sur 20.000 autopsies diverses (Braun) ou sur 3.000 autopsies de cardiaques (Stolper).

Par contre, la myocardite est assez fréquente : 20 p. 100 (Wittgenstein) à 50 p. 100 (Romberg) des syphilis de l'appareil circulatoire ; 12 cas dans mes relevés personnels (1,1 p. 100 des syphilis anciennes, 5 p. 100 des syphilis cardio-artérielles).

Le pouls lent permanent est assez souvent considéré comme d'origine syphilitique.

Coronarite, angine de poitrine. — J'en compte 15 cas dans ma clientèle de dispensaire (1,4 p. 100 des syphilis anciennes, 6,2 des syphilis circulatoires). La syphilis se retrouve chez 23 p. 100 de ces malades pour Huchard, 28 pour Schlesinger, 30 pour Vaquez, 42 pour Pletnew, 50 pour Romberg. La coronarite complique 14 p. 100 des aortites syphilitiques pour Romberg, 78 p. 100 pour Koppang.

Aortite. — « Un sixième des syphilitiques a une aortite, un douzième en meurt » dit Heller (un quart pour Lenz). Sur 100 syphilitiques, 13 ont une aortite pour Romberg, 20 pour Wittgenstein, Frankel, 25 pour Schlesinger, 32 pour Zimmer, 38 pour Eugen. Mes propres relevés donnent 110 aortites pures sur 1.072 syphilis anciennes (10,2 p. 100) et sur 242 syphilis cardio-artérielles (45,5 pr 100).

Une aortite syphilitique est trouvée dans 12,7 p. 100 (Ormhang), 25 p. 100 (Scott) des autopsies comportant des lésions cardio-artérielles, dans 50 p. 100 (Lenz), 61 (Turnbull), 83 (Herxheimer), 86,5 chez l'homme et 78 chez la femme (Jürgensen) des autopsies de syphilitiques.

La syphilis est décelable dans 52 (Lindlau), 55 (Uhlenbrück), 82 (Stadler, Etienne) p. 100 des cas d'aortite. Une réaction récente, en France, a ramené ces pourcentages à 32-37 pour Lian, 21 pour Gallavardin dans les aortites chroniques pures. Le Wassermann a été positif dans 83 p. 100 à l'hôpital et 52 p.100 en clientèle pour Romberg, dans 85 p. 100 pour Schlesinger.

L'aortite s'associe souvent avec une insuffisance aortique (21 à 25 p. 100 des aortites pour Schlesinger, Leschke), avec le tabes (66 p. 100 des tabes pour Kessler), avec la paralysie générale (33 p. 100 des paralysies générales pour Löwenberg, 74 pour Alzheimer).

Insuffisance aortique. — Je l'ai notée dans 47 observations, (4,4 p. 100 des syphilis anciennes, 19,4 p. 100 des syphilis circulatoires). Tant par la clinique que par la sérologie, la fréquence de la syphilis dans l'insuffisance aortique sans antécédents rhumatismaux a été de 55 p. 100 Moritz), 62 (Citron), 71 (Goldberg), 75 (Deneke), 76 (Denary), 80 (Lian), 81,8 (Eich), 86 (Schleinger), 87 (Gallavardin), 94 (Oberndorfer).

Anévrysme aortique. — Une dilatation de l'aorte, appréciable sur l'écran, est enregistrée dans 29 de mes observations (2,7 p. 100 des syphilis anciennes, 12 p. 100 des syphilis circulatoires). Elle a été constatée dans 0,5 (Inda), 0,7 (Eppinger), 0.8 (Rasch), 1,1 (Schrötter) p. 100 de toutes les autopsies.

Son origine syphilitique a été admise dans 63 (Schultz), 66 (Welch), 77 (Schwyzzer, Hampeln), 80 (Malmsten), 82 (Rasch), 86 (Lian), 89 (Stewart et Garland), 93 (Etienne), 100 (Gallavardin) p. 100 des cas.

Rétrécissement aortique. — Rare, il serait syphilitique dans 2 cas sur 3 (Etienne).

Artérite des extrémités. — Sous la forme de claudication intermittente ou sous celle de maladie de Raynaud, j'en note 10 observations personnelles (0,9 p. 100 des syphilis anciennes, 4,1 des syphilis circulatoires). Sur 232 cas graves, Schlesinger constate la syphilis dans 17 p. 100 des cas.

Hypertension artérielle. — Solitaire ou avec signes d'artériosclérose, j'en réuni 19 cas (1,7 p. 100 des syphilis anciennes, 7,8 des syphilis circulatoires). La syphilis est démontrée dans 12,8 (Vaquez), 35 (Lian), 78 (Ambard, 90 (Stoll), p. 100 de tous les cas.

Syphilis de l'appareil digestif

Elle est peu commune ; je n'en relève d'ailleurs que 38 observations personnelles sur 1.072 accidents lointains de la syphilis (3,5 p. 100). Fournier n'en avait réuni que 29 cas sur 5.762 de tertiarisme. Je compte :

Œsophage. — 1 *sténose*, probablement après gomme, accident exceptionnel dont Fournier n'avait vu que 4 cas.

Estomac. — 18 cas dont 3 *cancers* chez des syphilitiques et 15 de dyspepsies de type hyperchlorhydrique dont 12 réalisaient un syndrome d'*ulcère* pyloro-duodénal. On sait combien est discuté le rôle étiologique de la syphilis dans l'ulcus (1,8 p. 100 ulcères pour Schwarz, 20 pour Lang, Castex, 28 pour Le Noir).

— 1 *sténose du pylore* consécutive à un ulcère.

Foie. — La syphilis du foie est peu fréquente : 0,30 p. 100 des autopsies de syphilitiques pour Grüber, 0,38 pour Tallqvist 0,65 pour Philips, 0,9 pour Stolper, 1 pour Stockmann, 2 pour

---

principes, à mon avis mal entendus, plus d'une hérésie. » Le vrai cartésianisme n'est pas en effet le divorce de la raison d'avec la foi.

Victor Pallu, solitaire de Port-Royal. — Douzième des seize enfants d'Etienne Pallu, sieur de Vaux et du Ruau Persil, futur maire de Tours, Victor Pallu naît le 19 mars 1604. Il a pour neveu François Pallu, principal fondateur des Missions étragnères, Vicaire apostolique du Tonkin. Un acte notarial de 1628 le qualifie de « vénérable et discret maître Victor Pallu, chanoine prébendé de l'église Saint-Martin de Tours, bachelier en médecine. » Reçu docteur à Paris en 1630, il publie à cette occasion son *Studium medicum ad lauream Scholae parisiensis*.

Humaniste fervent, il ne craint pas d'aborder le genre satyrique, si bien que Guy Patin lui attribue la paternité d'un libelle anonyme, *Bibliotheca Patinica*. Installé à Tours « il fit querelle à plusieurs médecins, nous apprend le peu charitable Guy Patin, dont s'étant trouvé mal, il quitte sa ville et s'en alla à Sedan, y être médecin du comte de Soissons, avec lequel il demeura jusqu'en l'an 1641 que ce prince fut tué » d'un coup de pistolet au combat de la Marfée.

Rentré à Tours, il publia, en 1642, *Quaestiones medicæ tres* : si la seconde de ces questions traite de l'emploi du tabac contre le mal de dents, la troisième concerne le rire, générateur de vie.

Et pourtant cet homme jovial est à la veille de renoncer au monde. Séduit par les doctrines jansénistes que l'archevêque de Tours, Monseigneur Bertrand d'Eschaux, a introduites dans le diocèse, Victor Pallu se retire à Port-Royal où il devient le sixième solitaire. Il explique sa décision dans une *Lettre à un de ses amis sur la manière dont Dieu l'a touché et lui a inspiré l'amour de la retraite* (1643). Nicolas Fontan, secrétaire de M. de Saci, nous a laissé de lui un portrait aussi vivant qu'aimable : « M. Pallu cachait un très grand fonds de mérite et de vertu sous un extérieur fort négligé et un fort petit corps. Il fit bâtir un petit logis, mais bien troussé, qui a depuis été appelé le petit Pallu, à cause de la petitesse bien juste et bien ramassée de ses appartements et à cause de la taille de son maître qui avait tout petit, excepté l'esprit ; petit corps, petit logis, petit cheval, mais tout fort bien pris. » Son esprit charitable et son âme compatissante agissaient, paraît-il, mieux que ses remèdes. Lors du retour des religieuses, en 1648, il leur cède sa maison et gagne les Granges où il se fait construire un appartement de 2 pièces.

Quant il sent venir la mort, Pallu compose un poème, *Vale mundo*, où il prend discrètement congé des humains. Lors de sa fin survenue en 1650, du fait « d'une fièvre lente qui depuis quelques années le minait insensiblement », il est ainsi jugé par M. Le Maitre : « La maison a perdu un très bon, très sage et très fidèle ami, et sa mémoire y doit être en bénédiction à l'avenir, comme d'un bienfaiteur très affectionné et très charitable. » Lorsqu'enfin la Mère Angélique écrit : « Notre bon M. Pallu était l'aimable frère de tous les pauvres », elle fait oublier la rosserie confraternelle de Guy Patin affirmant « que le public n'y a rien perdu. »

Les derniers médecins humanistes. — Les derniers

Welch. Sur 5.088 autopsies diverses, Flexner trouve 42 cirrhoses, 16 périhépatites, 23 gommes, 7 amyloses. Dans mes relevés figurent :

— 3 *ictères* tardifs, non liés à l'arsénothérapie. L'ictère ne se verrait que chez 0,37 (Werner), 1,4 (Engel et Reimers), 2 (Goldstein) p. 100 des syphilitiques.

— 2 *hépatites scléro-gommeuses*, en foie ficelé, auxquelles les statistiques classiques reconnaissent une fréquence d'environ 1 p. 100 de toutes les syphilis.

— 10 *cirrhoses*, par moitié de type hypertrophique ou atrophique. On sait que le Wassermann a été trouvé positif dans 40 (Owen), 50 (Letulle, O. Weill), 80 (Norris et Symmers) p. 100 des cirrhoses, ou dans 10 cas sur 13 (Villacian).

Diabète. — Trois de mes observations (0,28 p. 100 des syphilis anciennes) rappellent les discussions sur le rôle étiologique de la syphilis ; celle-ci a été trouvée dans 0,16 (Teschemacher), 0,48 (Schmidt), 1,1 (Joslin), 3,6 (Deléage) 6 (Williams), 7,1 (après 20 ans), (von Noorden), 13,6 (M. Labbé), p. 100 des diabètes ; M. Pinard s'élève à 60 p. 100. Sur 300 autopsies de diabétiques Simmonds trouve des lésions de syphilis dans 6,5 p. 100. Sarra constate un diabète chez 0,38 p. 100 des syphilitiques et Crosti une glycosurie alimentaire chez 23 p. 100.

Syphilis de l'appareil locomoteur

Elle paraît avoir considérablement diminué de fréquence depuis Fournier qui la signalait chez 560 malades sur 5.762 cas de « tertiarisme » (9,7 p. 100). Je n'en ai constaté que 30 exemples sur 1.072 syphilis anciennes (2,8 p. 100) qui se répartissent ainsi :

— *Ostéo-périostite* : 24 cas, presque tous aux tibias ;

— *Maladie osseuse de Paget* : 1 cas. Le Wassermann est positif en moyenne de 30 p. 100 des cas de cette affection.

— *Synovites* : 3 cas dont deux d'*hydarthrose* récidivante du genou et 1 de *synovite* tendineuse rétro-malléolaire.

— *Atrophie musculaire* diffuse, non systématisée : 1 cas.

— *Myosite ossifiante* : 1 cas.

Syphilis de l'appareil génito-urinaire

Néphrites chroniques. — Mes relevés personnels n'en mentionnent que 10 cas (0,9 p. 100 des syphilis anciennes). Il s'agissait du classique « mal de Bright » que Leredde, O. Weill attribuent à la syphilis dans le cinquième des cas environ. Ce serait dire que sur les 15 à 18.000 cas mortels, chaque année, de néphrites chroniques, 3.000 à 3.500 seraient imputables à la syphilis.

Mes dossiers ne renfermant pas d'observation de néphrite albumineuse pure, de lipoïdose, ni d'amylose rénale, d'hémoglobinurie paroxystique. On se rappelle cependant que, dans cette dernière maladie, le Wassermann est positif dans 82 (Donath et Landsteiner), 92 (Salen), 94 (Burmeister) pour 100 des cas. Dans 128 cas de maladie amyloïde Robenstein a retrouvé 22 fois la syphilis (17 p. 100).

Sarcocèle syphilitique — Jadis fréquent, je n'en ai recueilli que six observation (0,5 pour 100 syphilis anciennes).

Syphilis de l'appareil respiratoire

Sans pouvoir, le plus souvent, établir la filiation entre la syphilis initiale et l'affection actuelle, mes fiches de dispensaire mentionnant une syphilis en activité dans les 13 cas suivants (1,2 p. 100 des syphilis anciennes).

— *Sclérose pulmonaire* : 11 cas, ayant abouti dans 5 cas à un *emphysème* marqué, dans trois autres à une *dilatation des bronches*.

— *Médiastinite* syphilitique : 2 cas.

Syphilis de l'appareil sanguin et glandulaire

Avec les mêmes réserves, je relève dans mes dossiers les 11 cas suivants : (1 p. 100 des syphilis anciennes) :

— *Adénopathies* diverses : 8 cas (en dehors de la polyadénopathie banale de la période secondaire).

— *Hémopathies.* — Elles ne sont représentées que par un cas de *purpura* récidivant. Je n'ai pas vu d'exemples d'ictère hémolytique acquis, ni d'anémie pernicieuse (quoique P.-E. Weil ait trouvé 11 Wassermann positifs sur 12 malades), ni d'agranulocytose, ni d'anémie pseudo-leucémique (chez un hérédo-syphilitique dans 47 cas sur 124, d'après Hallez).

— *Glandes endocrines.* — Leurs altérations sont évoquées dans mes fiches, par un cas de *syndrome d'Addison* et par un autre de *maladie de Basedow* (où le rôle de la syphilis a été mis en évidence par Schulmann et évalué à 5 p. 100 des cas par Weissenbach).

---

médecins humanistes tourangeaux sont deux Chinonais, tant l'influence de Rabelais a été grande sur ce coin du terroir. Pierre Martin et Claude Quillet, unis dans une commune admiration de l'antiquité, représentent deux types opposés : si le premier n'a pas été effleuré par le doute religieux de la Renaissance, le second, bien que prêtre, est un franc libertin.

Pierre Martin, docteur en médecine à Chinon, est le fils de Jehan Martin, docteur dans la dite ville. En dehors de son acte de mariage, nous ne savons rien de ses études, ni de sa vie. Il nous a heureusement laissé un livre fort rare qui permet d'apprécier sa culture.

L'ostéologie historiale (1) ou *Description des os du corps humain par histoire* a été imprimée à Saumur en l'an 1619. Ce livre, écrit en français, mais émaillé de citations grecques et latines, n'a pas la prétention d'éclipser « les ouvrages d'Ambroise Paré, Cabrot, Guillemeau et autres qui en ont assez amplement traité ». L'auteur, s'adressant au lecteur, lui déclare en effet : « Il suffit d'avoir l'histoire des os pessemessée de pointes chirurgicales, »

La dédicace de ce petit livre à la Reine mère nous fait souvenir qu'à cette date Catherine de Médicis vient de s'enfuir de Blois et qu'en vertu du traité d'Angoulême, elle a reçu le gouvernement de l'Anjou et de Chinon. L'auteur se permet même de lui conseiller la manière forte en matière de gouvernement : « Car ainsi qu'il arrive de grandes maladies au corps humain, esquelles il faut apporter le cousteau pour retrancher ce qui est de pourri, crainte qu'il ne corrôpe le reste, de mesme en un Royaume on doit extirper ce qui est contraire au repos public. » Enfin, emporté par son lyrisme, il considère « comme un aigle dans les nuées » celle que le nonce Bentivoglio représente « par nature pauvre de paroles, et encore plus pauvre d'idées. »

Le livre premier, consacré aux os de la tête, se termine par la moralité suivante : « L'union des os de la teste est le vray modelle ou figure de la monarchie, laquelle doibt avoir une liaison semblable à celle des os de la teste qui difficilement peuvent se désunir. » Le livre second débute par un éloge en latin de la médecine (*Encomium in medicinam*). Et l'ouvrage se termine ainsi : « Fin. Le nom de Dieu soit benist. »

L'ostéologie de Pierre Martin, qui ne nous apprend rien au point de vue anatomique, est une œuvre délicieuse à lire : écrite dans une langue qui fait déjà pressentir les classiques, elle nous fait connaître un auteur qui, au cours de la crise de l'humanisme au début du XVIIe siècle, a su rester fidèle à l'antiquité sans, pour cela, renier sa foi.

Claude Quillet est baptisé à Chinon, le huitième jour de mai 1607. Sa vie présente plus d'une analogie avec celle de Rabelais : comme ce dernier, il est médecin ; comme lui, il est prêtre ; comme lui, il doit fuir un ombrageux pouvoir. Sa muse libertine rivalise enfin avec la truculente prose rabelaisienne.

(*A suivre.*) Raoul Mercier.

(1) Bibliothèque nationale. Rés. Ta 1851.

LES CONSULTATIONS DU "PROGRÈS MÉDICAL"

Le diagnostic de la conjonctivite gonococcique du nouveau né et son traitement moderne

Jadis, la conjonctivite gonococcique du nouveau-né était la grande pourvoyeuse des hospices d'aveugles.

Jusqu'à ces derniers temps et malgré l'application de la méthode de Crédé, qui a fait tomber le taux de ces conjonctivites de 10 à 15 % à moins de 1 %, cette localisation gonococcique restait encore chez le jeune enfant, du fait de la fréquence des complications cornéennes (25 % des cas), un grand facteur de cécité. En 1930, une statistique américaine portant sur 63 tout jeunes enfants aveugles la relevait dans la proportion de 60 %, alors que chez des aveugles d'âge scolaire cette même statistique ne la retrouve que dans 19,7 % des cas.

Actuellement, le pronostic de cette affection est transformé par la mise en œuvre de la thérapeutique chimique par les sulfamides et l'on peut prévoir comme proche, l'époque où cette conjonctivite ne sera plus qu'exceptionnellement cause de cécité. Mais cette espérance ne pourra devenir une réalité que lorsque le diagnostic de cette affection, redoutable il y a encore peu de temps, sera porté à une phase précoce et entraînera ainsi de bonne heure l'application d'un traitement parfait.

Le rôle du médecin praticien reste toujours aussi important dans le dépistage de cette affection, mais connaissant le progrès de la thérapeutique ce sera maintenant avec moins d'inquiétude qu'il envisagera la possibilité d'une conjonctivite gonococcique lorsqu'il verra les yeux d'un nouveau-né agglutinés par une sécrétion purulente.

Or, poser un tel DIAGNOSTIC À L'EXTRÊME DÉBUT est chose particulièrement difficile, pour ne pas dire impossible, en l'absence de l'examen bactériologique de la sécrétion conjonctivale. C'est le tableau banal de toute conjonctivite au début qui se trouve réalisé : paupières collées par une sécrétion purulente, issue d'une gouttelette de pus à l'ouverture de l'œil.

Des signes de présomption pourraient être tirés de la date de début de la conjonctivite, la conjonctivite blennorragique débutant le plus souvent du deuxième au cinquième jour après la naissance. Plus précoces, dès le lendemain de l'instillation, sont les *réactions conjonctivales dues au nitrate d'argent* ; elles peuvent être assez vives et s'accompagner d'un léger œdème des paupières. Plus tardives sont la *conjonctivite à « inclusions »*, et surtout la *conjonctivite lacrymale à pneumocoques* ; cette dernière débute après le huitième jour, mais le larmoiement prédomine sur la sécrétion qui s'accumule en petits dépôts fibrineux et muqueux dans le cul-de-sac inférieur, la pression sur la région du sac lacrymal à l'angle interne de l'œil fait souvent refluer avec les larmes un petit flocon de pus. Cependant la conjonctivite gonococcique peut être contemporaine de la naissance et relever d'une infection intra-utérine, elle a été signalée chez des nouveau-nés extraits par césarienne ; elle peut être plus tardive et serait alors secondaire à un contage indirect et non à une contamination dans les voies génitales maternelles.

Il a été classique de dire que la conjonctivite blennorragique est le plus souvent, et d'emblée, bilatérale, alors que la conjonctivite à « inclusions » est fréquemment monoculaire, au début surtout. Mais l'instillation préventive de nitrate d'argent, toujours plus délicate à bien faire dans le deuxième œil du nouveau-né qui serre énergiquement les paupières, a rendu les formes unilatérales de la gonococcie conjonctivale plus fréquentes.

PLUS TARD, lorsque le tableau est devenu typique par l'importance de la sécrétion et de la réaction œdémateuse palpébrale et conjonctivale, le diagnostic de la conjonctivite gonococcique serait facile si la conjonctivite à inclusions n'était capable de réaliser les mêmes aspects. Aussi, l'argument décisif ne peut ici, comme au début, être apporté que par l'EXAMEN BACTÉRIOLOGIQUE.

Dans le premier de ces deux cas, il montre dans le pus le gonocoque : diplocoque en grain de café, gram négatif intra- ou extra-cellulaire, et dans l'autre cas, il ne peut mettre en évidence dans les frottis et les cultures, répétés plusieurs jours de suite et pratiqués avant tout soin oculaire, aucun germe microbien ; le produit de grattage de l'épithélium conjonctival, coloré au Giemsa, permettra de voir dans le protoplasma de quelques cellules épithéliales les inclusions sous forme de fines ponctuations colorées.

Signalons la possibilité de formes anormales de conjonctivites gonococciques, soit qu'elles n'aient pas l'allure aiguë ou l'aspect purulent. C'est dire l'importance de l'examen de laboratoire qui doit être fait avant de traiter toute conjonctivite, car la thérapeutique à mettre en œuvre diffère, ainsi que le pronostic, selon l'agent causal.

Le TRAITEMENT de l'ophtalmie gonococcique a été transformé par la chimiothérapie qui réalise un traitement général efficace et permet ainsi de réduire les rigueurs du traitement local institué jusqu'alors.

AVANT LES SULFAMIDES, ce traitement local était aux yeux de nombreux auteurs toute la thérapeutique à opposer à cette redoutable affection et de son application régulière et méthodique dépendait, en grande partie, le pronostic, quoique le traitement le mieux conduit ne puisse mettre absolument à l'abri de catastrophe. Ce traitement exigeait une attention continuelle et des soins permanents, aussi le médecin devait-il soit placer auprès de son malade une garde expérimentée, soit dresser au traitement une personne de la famille.

En effet, lors de ce traitement, essuyages, instillations, lavages doivent se suivre sans grande interruption.

Les lavages sont faits au moyen de solution de permanganate de potasse à un pour 4 ou 6 mille à l'aide de flacons-laveurs d'où tombe sans pression un filet de liquide. La cornée et la conjonctive doivent être débarrassées de toute sécrétion purulente. Aux grands lavages (un litre) peu nombreux, recommandés par Kalt, Morax et Poulard préfèrent des lavages peu abondants (50 c. c.), mais plus fréquents toutes les deux heures par exemple.

Après chaque lavage, une instillation d'argyrol à 10 % est pratiquée, elle sera répétée dans l'intervalle des lavages. Matin et soir, il est classique d'instiller une goutte de nitrate d'argent en évitant le contact de la cornée, la solution à 1 % est préférable comme moins desquamante à celle à 2 %. Cependant, Poulard remplaçait, dans son service, cette cautérisation par une instillation de protargol au 1/5e.

Enfin, selon l'abondance de la sécrétion, tous les quarts d'heure environ, il est nécessaire d'essuyer les paupières avec un tampon d'ouate imbibé d'eau bouillie, au besoin de les décoller et les écarter légèrement pour faire s'écouler le pus afin qu'il ne baigne pas la cornée.

Une thérapeutique complémentaire d'*ordre général* était prescrite par certains : injections de lait, vaccins (Renard), autosérothérapie (Jeandelize). Mais ces médications de choc n'ont chez le nouveau-né qu'une efficacité discutable alors qu'elles ont fait leurs preuves chez l'adulte, aussi beaucoup s'en abstenaient.

DEPUIS LES SULFAMIDES, il ne semble pas que le traitement local doive être négligé, mais très rapidement avec l'assèchement conjonctival, il devient moins rigoureux, puisqu'il est basé sur l'abondance de la sécrétion purulente ; il limite les dangers de l'échec de la chimiothérapie ou de sa suspension : doses insuffisantes, intolérance.

Les premiers résultats de la chimiothérapie dans la conjonctivite gonococcique ont été publiés en février 1938 à la Société d'Ophtalmologie de Paris et ont précisé les bases de la posologie. Le 1399 F employé par M. Dollfus, di Mattéo et Mlle Proux est le di (p. acétylaminophényl) sulfone ou Rodilone. MM. Magitot, Dubois-Poulsen et Geffroy ont employé le 1162 F ou Septoplix qui est le p. aminobenzène-sulfamide. Actuellement, l'usage du 693 ou Dagénan qui est l'α (p. aminobenzène-sulfamido) pyridine est préférable, il a montré son activité dans les blennorragies génitales.

Le traitement sera dégressif et après avoir donné d'emblée la dose efficace, il la diminuera. Cette dose journalière efficace est de 0,25 gr. pour le nouveau-né qui l'absorbe, fractionnée,

dissoute dans quatre de ses biberons. Cette dose est loin de la limite de la tolérance qui paraît s'établir pour la sulfone vers 0,50 gr. et pour les sulfamides au-delà de 1,50 gr. Dans les cas moyens, l'on pourra procéder ainsi : les deux premiers jours 0,25 puis les trois jours suivants 0,12. En cinq jours, la chimiothérapie associée au traitement local amène la guérison ; en général, au deuxième jour du traitement, le nouveau-né ouvre les yeux et le gonocoque a disparu de la sécrétion conjonctivale. Dans les cas graves ou vus tardivement, la dose initiale sera plus forte et le traitement plus étalé : par exemple, deux jours 0,50, trois jours 0,25 et trois jours 0,12. Dans tous les cas, il y a intérêt à prolonger de quelques jours les soins locaux.

Cette thérapeutique chimique doit être surveillée de près, car il existe la possibilité d'accidents, rares, il est vrai : élévation thermique, vomissements, érythèmes, ictères, acidose ; la cyanose due à la méthémoglobinémie (Durel) est plus impressionnante que grave ; des altérations sanguines sont possibles, anémie et agranulocytose. Ces accidents le plus souvent feront suspendre la médication qui parfois, sera reprise à doses plus faibles, les érythèmes précoces comme ceux de l'arsénothérapie n'entraînent pas cette suspension, sauf les formes purpuriques ou eczématiques.

L'action de ce traitement moderne, qui associe la chimiothérapie aux soins locaux, se caractérise par la rapidité de la guérison, en moins d'une semaine, de la conjonctivite gonococcique du nouveau-né et par là même par l'absence de toutes complications cornéennes. Celles-ci survenaient dans 25 % des cas lors du seul traitement local qui n'obtenait guère la guérison avant la troisième semaine. Mais ce traitement doit être surveillé *de très près* par le médecin praticien qui peut être appelé à le suspendre ou à le modifier à la moindre alerte.

Enfin, rappelons que la meilleure PROPHYLAXIE de cette affection oculaire est d'une part, le traitement des pertes vaginales de la mère et d'autre part, l'application strictement de la *méthode de Crédé*. Cette méthode consiste en un lavage soigneux des yeux du nouveau-né, dès la naissance avant la section du cordon, suivi de l'instillation d'un collyre au nitrate d'argent au centième ; cette concentration paraît préférable à celle au cinquantième qui peut être réservée aux cas de grosse infection maternelle. De crainte de déposer un cristal de nitrate sur la cornée, l'on se servira pour cette instillation d'un compte-gouttes. G. Weill, de Strasbourg, recommande la pommade de nitrate d'argent à 1/2 pour cent qu'il juge plus efficace.

Il n'est pas douteux que, dans la lutte contre la cécité due à l'ophtalmie du nouveau-né, l'apparition de la thérapeutique sulfamidée aura la même répercussion que l'introduction et la généralisation de la méthode de Crédé.

Docteur Jean VOISIN
Ophtalmologiste des Hôpitaux de Paris.

— Une observation discutable de nanisme hypophysaire signale, dans mes dossiers, les altérations syphilitiques de l'*hypophyse*. On sait que celles-ci sont souvent admises à l'origine du diabète insipide, du syndrome adiposo-génital et, quelquefois, de l'acromégalie, de la cachexie hypophysaire de Simmonds, de la gérodermie hypophysaire.

Hérédo-syphilis

La syphilis congénitale est un des principaux facteurs de dénatalité et de mortalité infantile. Quelques documents récents montrent qu'elle n'a pas perdu beaucoup de gravité depuis Fournier.

Stérilité syphilitique. — Sur 110 ménages syphilitiques observés par Schulmann, 39 sont stériles sans autre cause que la syphilis ; sur 29 ménages sans enfants, 9 sont syphilisés. Sur 78 ménages syphilitiques, Périn en compte 36 stériles dont 25 sans autre raison que la syphilis (La stérilité des ménages non syphilitiques est en moyenne de 15 p. 100).

L'explication de cette stérilité est assez obscure : azoospermie chez 6 p. 100 des hommes syphilitiques dit Schulmann ; infécondité chez 3 p. 100 des femmes syphilitiques, disent Cl. Béclère et François ; probablement aussi : syphilis de l'appareil génital, beaucoup plus fréquente d'après les auteurs italiens qu'il n'est admis classiquement.

Avortements et accouchements prématurés. — Tout syphilitique, dit Pautrier, est responsable de deux avortements du fait de sa maladie. A ne compter que 36.000 femmes sur les 80 à 85.000 contaminations annuelles, il en résulte qu'environ 75.000 grossesses seront ainsi interrompues par avortement ou accouchement prématuré.

Mes constatations, avec Roitenstern, dans un dispensaire d'hôpital confirment ce calcul : 593 femmes syphilitiques de plus de 35 ans, non traitées ou soignées très diversement, ont eu, au total, 2.670 grossesses ; 1.040 de celles-ci ont été interrompues par une fausse couche (1,7 par femme et 39 p. 100 des grossesses). Hochsinger enregistre 253 mort-nés sur 569 grossesses de 134 syphilitiques. Gouin, en 1927, 146 fausses couches sur 315 grossesses de 102 syphilitiques. En Russie, Emina Kotowa recense, en 1934, 8 p. 100 d'avortements et 30,6 p. 100 de mort-nés sur 657 grossesses de 212 syphilitiques. Halloran, aux Etats-Unis en 1938, compte une mortalité fœtale de 68,5 p. 100 ; Kassowitz, Reischig, Baesch, Tsarevskaïa vont jusqu'à 80 à 90 p. 100 d'avortements.

Si la mère a été traitée avant ou pendant la grossesse, la mortalité du fœtus s'abaisse, suivant l'importance du traitement, entre 36 et 3 p. 100 pour Fournier, 20 et 7 pour Hallaran, vers 15 pour Touraine et Roitenstern, 5 pour Couvelaire, 1,7 pour Kotowa.

Si on envisage, non plus les femmes syphilitiques, mais les interruptions de grossesse, Selestrim trouve une syphilis en activité dans 15 p. 100 des avortements et 50 p. 100 des accouchements prématurés ou expulsions de mort-nés, Adair dans 30 p. 100 des accouchements prématurés et dans 40 p. 100 des mort-nés, Couvelaire dans 50 p. 100 des mort-nés, Ross, en Angleterre, dans 40 p. 100 des mort-nés. Rappelons que le nombre annuel des mort-nés, en France, a oscillé entre 26 et 35.000 de 1920 à 1930 (environ 4 p. 100 naissances) et qu'il était encore de 21,781 en 1936 (55.000 mort-nés en Allemagne, en 1927, dont 9.000 environ par syphilis).

A ce nombre déjà élevé, il convient d'ajouter les accouchements prématurés que la syphilis a pu provoquer vers les 6e et 7e mois de la grossesse et, plus nombreux encore, les avortements des premiers mois et des premières semaines. Il est impossible d'en faire un décompte même lointain, car ils sont souvent méconnus de la malade elle-même ou bien passés sous silence ; ils ne figurent donc ni dans les observations, ni dans les statistiques.

Acceptons, en conclusion, cette phrase de Debré, Joannon et Mad. Crémieu-Alcan : « Cette infection (la syphilis) a été considérée comme responsable de presque la moitié de la mortalité anobstétricale et d'environ le quart de la morti-natalité globale ».

Mortalité infantile. — L'enfant est-il né, le voici hérédo-syphilitique ; de ce fait, sa vie restera longtemps précaire ; il succombera souvent dans les premières années.

Quel est le nombre des hérédo-syphilitiques ? De nombreuses enquêtes en ont établi les proportions suivantes par rapport à 100 enfants de même âge : Lœser : 1,5 (pour 37 maternités d'Allemagne) , Ribadeau-Dumas : 2,5 à Paris, Lange : 2,8 à Francfort, Sanna : 2 à 2,6 en Italie, Cassel : 0,9 pour les enfants légitimes et 3,3 pour les illégitimes, Churchill et Austin : 3,3 à Chicago, Maggiore : 4 à Palerme, Lesné, : 4 à Paris, Hinsie : 5 aux Etats-Unis en 1938, Pankom : 7,4 à Düsseldorf, Findlay : 10 à Glasgow, Nasso : 18 dans une crèche de Naples, Lemaire et David : 19 à l'école de puériculture de Paris. Plus tard, Neuber, en 1938, trouve encore 5 p. 100 d'hérédo-syphilitiques dans les classes élémentaires de Debreczen, en Hongrie.

Admettons une proportion de 3 à 5 p. 100 ; il naîtrait donc, chaque année, en France, de 20 à 35.000 hérédo-syphilitiques sur une moyenne de 720.000 naissances (630.000 en 1936). Cette estimation est voisine de celle de Sanna, pour l'Italie en 1937 (25 à 30.000 par an), de Rosenthal, pour les Etats-Unis, en 1937 (60.000 par an). En 1935, Lisi admet l'existence de 700.000 hérédo-syphilitiques en Italie, dont la moitié serait malade ou de moindre valeur.

Or, la mort est fréquente chez ces enfants, et généralement rapide, par maladies, monstruosités, malformations, débilité congénitale, hypotrophie, « inaptitude à la vie » selon l'expression de Fournier. Sur 176 morts par hérédo-syphilis, celui-ci en a vu mourir 88 à moins d'un an, 34 entre 1 et 2 ans, 17 la troisième année. Sur 100 hérédo-syphilitiques, dit Hecht, 27 meurent dans les cinq premières années, 20 autres sont malades. Ross porte la mortalité de la première année à 75 p. 100. Sur 414 adultes atteints de syphilis viscérales, Schrumpf n'en trouve que 3 qui soient des hérédo-syphilitiques ; les autres ont disparu

Voici encore quelques chiffres récents. Sur 657 grossesses chez des syphilitiques non soignées, Kotowa en compte 51,5 p. 100 qui sont arrivées à bon terme ; sur ces enfants, 26,3 p. 100 sont débiles, 10,2 malades et 15 sains ; sur les débiles et les malades, 30 p. 100 meurent dans la première année. Sur 244 grossesses chez 54 syphilitiques, Plaut et Göring ont 20 p. 100 d'avortements et 27 p. 100 de morts précoces. Sur 168 grossesses en 30 familles, Post recense 53 morts avant la naissance et 44 peu après. A Brest, Gouin voit mourir en bas âge 141 sur 297 hérédo-syphilitiques. Avec Roitenstern, je compte sur 2.343 grossesses chez des syphilitiques non traitées, 1.476 naissances d'enfants vivants, dont 592 (40 p. 100) sont morts dans les premiers mois ; 321 grossesses chez des syphilitiques soignées ont donné 267 enfants vivants dont 15 sont morts en bas âge (6 p. 100). Couvelaire avait noté 62 morts sur 100 nourrissons en cas de syphilis maternelle non traitée et 3 si cette syphilis avait été soignée, Vignes et Gaillard 33 morts sur 100 nourrissons non traités, 12 morts sur 100 traités, Rosenthal 5 hérédos sur 6 naissances au cas de syphilis non soignée, 1 sur 10 si la maladie a été traitée.

La mortalité infantile générale, annuelle, varie largement d'un pays à l'autre : 46 pour 1.000 naissances d'enfants vivants aux Pays-Bas, 47 en Norvège, 49 en Suisse, 65 en Angleterre, 66 en Allemagne, 87 en Belgique, 110 en Italie, 144 en Pologne, 184 en Hongrie et en Roumanie. En France, après avoir gravité entre 70 et 80, en 1930-1932, elle est tombée à 67 en 1936 ; c'est donc une mortalité annuelle d'environ 58.000 nourrissons (43.000 en 1936) dont 12 à 13.000 par débilité congénitale et vices de conformation. Sur ce total, l'hérédo-syphilis peut revendiquer 22 à 36.000 morts chaque année, c'est-à-dire entre 40 et 60 p. 100 de la mortalité infantile totale.

Les attendus du projet de loi Sellier sont largement confirmés quand ils annoncent : « Sur 100 enfants atteints d'hérédo-syphilis virulente et nés vivants, 50 meurent avant six mois, 25 dans les six mois suivants et 11 avant 10 ans ; 14 seulement dépassent cet âge » ; ils envisagent donc une perte de 15 à 30.000 enfants, chaque année, du fait de la syphilis.

Connexions pathologiques

Les paragraphes précédents négligent beaucoup d'affections pour lesquelles le rôle étiologique de la syphilis a été envisagé, sans pouvoir être précisé ou sans avoir encore réuni l'unanimité des opinions.

Certaines, cependant, doivent être mentionnées, car elles peuvent être considérées, au moins partiellement, comme des conséquences indirectes de la maladie et contribuent à étendre le domaine de ce qu'on appelle parfois la « syphilis obscure ».

1° Syphilis acquise

Affections diverses. — La syphilis paraît pouvoir déterminer une partie des :

— sténoses viscérales (œsophage, pylore, intestin), linite plastique, parotidites, pancréatites, thyroïdites, surrénalites, néphrites aiguës, etc., (dans le rétrécissement du rectum, la syphilis accompagne presque constamment la maladie de Nicolas-Favre) ;

— scléroses viscérales ;

— aménorrhées, métrorragies ;

— dermatoses telles que pelade, vitiligo (où la syphilis se retrouve dans près de 90 p. 100 des cas), sclérodermie, anétodermie, lichen plan, etc. ;

— rhumatisme chronique et fibreux, *morbus coxae senilis* ;

— morts subites (Leredde rattache à la syphilis la moitié des 10.000 morts subites annuelles) ;

— suicides (un dixième des 8 à 12.000 suicides, chaque année, serait imputable à la syphilis d'après Leredde).

Cancer. — La syphilis, dit-on communément, « fait le lit » du cancer. Cette notion est devenue classique pour presque tous les cancers de la bouche qui représentent 11 p. 100 des 18.000 décès annuels par cancer chez l'homme.

J'ai montré que les principaux cancers se développaient dans les deux tiers des cas chez des syphilitiques non ou mal soignés et que la syphilis jouait un rôle efficient dans la genèse de ces néoplasies. A ce compte, il faut, chaque année, en France charger le bilan de la syphilis d'environ 6.500 des 9.500 cancers de l'estomac, de 1.700 des 2.500 cancers du foie, de 2.400 des 3.600 cancers de l'intestin et du rectum, de 2.000 cancers de la langue, de 800 des 1.100 cancers de l'œsophage, de 400 des 700 cancers du larynx et, chez la femme, de 6.500 des 10.000 cancers de l'utérus, de 2.400 des 3.500 cancers du sein. A ne considérer que ces « grands » cancers, plus de 22.000 décès viennent ainsi s'ajouter aux 60 à 70.000 morts annuelles par syphilis acquise directe des viscères.

Anergie. — La syphilis, surtout à sa période secondaire, réalise un état d'anergie qui se traduit par une moindre résistance vis-à-vis des autres infections. J'ai montré qu'elle influait sur le succès de la vaccination jennérienne. Sur 63 syphilis d'adultes, surtout récentes, Lelong et Rivalier ont obtenu, par la tuberculine, 20 cuti-réactions négatives et 8 très faibles. On connaît la gravité de l'association d'une syphilis au début et d'une tuberculose évolutive ; par contre, une syphilis ancienne imprime une tendance scléreuse à la tuberculose chronique (Sergent). Les chirurgiens savent combien la syphilis peut retarder la cicatrisation des plaies. Ainsi, cette infection peut-elle souvent aggraver une maladie concomitante et en assombrir le pronostic.

Accidents de la syphilithérapie. — Mention enfin doit être faite des accidents du traitement. Les uns sont généralement bénins comme la colique mercurielle ou bismuthique, les entérites, les stomatites, l'argyrie, le lichen, le zona, etc. D'autres peuvent être graves, souvent mortels, comme les érythrodermies, les ictères, les néphrites, les encéphalopathies, les agranulocytoses, etc... N'a-t-on pas accusé l'arsénothérapie de favoriser le développement des scléroses viscérales et surtout aortiques, celui du tabes, de la paralysie générale, etc. Il est impossible de chiffrer la fréquence et l'importance de ces complications.

2° Syphilis héréditaire

Affections diverses. — Le rôle de l'hérédo-syphilis a été envisagé dans les :

— Vomissements habituels du nouveau-né, sténose hypertrophique du pylore, certaines entérites rebelles, ictères hémolytiques congénitaux, diabètes familiaux.

— Néphrites de l'enfance (Hutinel), hypertensions artérielles juvéniles ou précoces.

— Polyglobulies, érythrémies, hémogénie, adénie, maladie de Hodgkin.

— Dermatoses, telles que prurigos, eczémas (Milian), rhagades, pelades, vitiligos, ichtyoses (25 syphilis sur 145 cas, d'après Ingmann), xéroderma pigmentosum, nævi (Gougerot).

— Insuffisances glandulaires (testicules, ovaires, thyroïde, etc.) et les troubles de développement qui peuvent en résulter (gigantisme, nanisme, infantilisme, progeria, goitre exophtalmique familial, syndromes thymiques, etc.).

— sclérose en plaques, syringomyélie, etc.

— Rachitisme précoce (Marfan), athrepsie.

Malformations. — Certaines appartiennent à la tératologie et s'opposent à la vie (anencéphalie, spina bifida aperta, exstrophie de la vessie, éviscérations, etc.) ; d'autres sont compatibles avec celle-ci mais amoindrissent la valeur de l'individu :

— Cardiopathies congénitales : maladie bleue, rétrécissements valvulaires, aplasies cardiaques, aortiques, vasculaires ;

— Ectopie testiculaire, monorchidie, hydrocèle, aplasies génitales, aménorrhée, etc.

— Etat dysraphique (Bremer, Touraine, etc.) par troubles de coalescence des raphés antérieurs (malformations dentaires, voûte ogivale, malformations sternales, axiphoïdie, hernie ombilicale, hypo- et épispadias), latéraux (bec-de-lièvre, fistules cervicales, appendices auriculaires, malformations de l'oreille, fistules et diverticules du cou, anomalies des seins, hernies, etc.) ou postérieures (hypertrichoses vertébrales, fossette coccygienne, spina bifida occulta, tératomes coccygiens, signes de la série syringomyélique, etc.).

— Lentiginose centro-faciale et ses dysplasies neuro-psychiques (Touraine).

— Syndromes complexes (anidrose avec hypotrichose et anodontie, syndrome de Jadassohn-Lewandowsky, etc.).

***

Le domaine pathologique de la syphilis est donc immense ; c'est le plus grand de tous.

La syphilis est le plus important des facteurs de *mortalité*, dans notre pays. A ne compter que les causes de décès les plus communes, on peut lui attribuer chaque année, certes avec une approximation assez lointaine, les nombres suivants de morts :

Syphilis acquise, par lésions directes des grands organes..................	50 à 60.000
Syphilis acquise par lésions indirectes...	20 à 25.000
Syphilis congénitale, par décès avant la naissance........................	60 à 70.000
Syphilis congénitale, par décès après la naissance........................	20 à 35.000

c'est-à-dire, au total, environ 150.000 *à* 190.000 *morts*.

Parmi les causes de *morbidité*, la syphilis, acquise ou congénitale, est aussi la plus fréquente et la plus importante. Elle peut léser tous les organes et principalement le système nerveux et l'appareil circulatoire. Les nombreux documents cités montrent l'état actuel de nos connaissances sur le rôle qu'elle joue, directement ou indirectement, dans la plupart des affections viscérales chroniques et dans maintes anomalies organiques ou psychiques. Il est impossible, tant il est vaste, tant il défie le calcul et même l'imagination, d'en évaluer son retentissement sur la pathologie aussi bien que sur la vie de l'individu et sur celle de la Société.

Lympho-sarcomatose généralisée

Un syndrôme splénique et ganglionnaire d'interprétation difficile

Par **Maurice PERRIN, Louis PIERQUIN et René HERBEUVAL**
(Nancy)

De nouvelles techniques d'examen des organes hématopoiétiques, comme les ponctions médullaire, ganglionnaire et splénique, sont venues compléter nos connaissances en hématologie, pour le plus grand bien des malades. Nous sommes maintenant en possession d'un faisceau de moyens diagnostiques, qui nous permettent d'identifier et de classer des « lymphadénies » ou des « splénomégalies primitives », naguère confondues par la clinique.

Ce n'est d'ailleurs pas toujours facile et parfois ces méthodes ont besoin d'être complétées par d'autres. Le cas que nous allons rapporter dans lequel il fallait en outre une biopsie, le prouve. Il nous fournira l'occasion de rappeler quelques notions courantes et de formuler des déductions pratiques.

***

S. A..., 39 ans, chauffeur de fours dans un laminoir, est adressé à la Clinique médicale du Professeur Maurice Perrin, le 26 janvier 1941, par le Docteur Gillet (de Flize) pour une hypertrophie ganglionnaire généralisée. Ce confrère désire que nous déterminions la nature de cette affection, et qu'au besoin, nous instituions un traitement radiothérapique. Inquiet de voir les adénopathies se développer et se multiplier, il a déjà averti la famille de la gravité habituelle des manifestations analogues.

Nous nous trouvons en présence d'un homme jeune, de corpulence moyenne, dont le visage est amaigri et pâle. Notre attention est attirée tout de suite par la *déformation importante de son cou*, gonflé et bosselé de chaque côté, par des masses tumorales irrégulières. Le malade nous raconte très bien comment ses « ganglions » se sont développés.

Toujours en bonne santé jusque-là, il s'aperçut en septembre 1939, en faisant sa toilette, de la présence sous la peau de son cou, en avant et de chaque côté du larynx, de quelques petites masses arrondies du volume d'une noisette, dures, roulant sous le doigt, parfaitement indolores. En quelques mois, ces nodosités augmentèrent sensiblement de volume, et il en vint d'autres de chaque côté du cou depuis la mâchoire jusqu'à la clavicule, toujours aussi indolentes.

Vers juin 1940, de nouveaux ganglions apparaissent aux régions inguinales, avec les mêmes caractères que précédemment ; en même temps, l'appétit diminue, une fatigue inaccoutumée et un amaigrissement important surviennent. Diverses thérapeutiques reconstituantes restent sans effet ; les ganglions s'hypertrophient au point de se dessiner sous la peau du cou et des aînes ; le travail devient impossible par suite de l'asthénie et d'un essoufflement marqué à l'effort.

Ce sont bien des *ganglions hypertrophiés* qui sont responsables de la déformation cervicale remarquée. Ils sont très nombreux, tassés les uns sur les autres, immédiatement sous la peau ou s'infiltrent sous le sterno-cléido-mastoïdien, derrière les clavicules et les branches horizontales des maxillaires. Il en est de très gros, comme des noix vertes, et d'autres plus petits. Ils sont assez bien limités et, en général, distincts les uns des autres ; cependant, leur grand nombre, leur volume et leur étendue en profondeur en font des masses peu mobiles, sans qu'on puisse parler de périadénite. Leur consistance est très dure, et leur palpation ne révèle pas la moindre douleur. Aux régions inguinales droite et gauche, aux aisselles de chaque côté, la peau est soulevée et déformée, par des formations de caractères identiques.

L'ensemble des téguments est nettement pigmenté avec prédominance au visage et à la face dorsale des mains. Quelques zones, à bords réguliers, sont nettement achromiques ; ce sont des taches blanches au niveau des cuisses, du tronc, de la paume des mains et de toutes les phalangettes. Cette mélanodermie laisse transparaître la pâleur tégumentaire ; les muqueuses conjonctivales et buccales sont très peu colorées.

A l'examen de l'abdomen, on perçoit dans l'hypochondre gauche, une tumeur qui a toutes les caractéristiques d'une *grosse rate* : un bord antérieur vertical, lisse et encoché, un pôle inférieur arrondi, affleurant une ligne horizontale passant par l'ombilic. Le foie ne déborde pas les fausses côtes.

Rien de particulier à l'auscultation du cœur et des poumons. La tension artérielle est à 13/7 au Vaquez. Les réflexes sont normaux, ainsi que les fonds d'yeux. Les urines ne contiennent ni sucre, ni albumine. La température est irrégulière, aux environs de 37°5 à 38°5.

Un examen radiologique du thorax montre un élargissement de l'ombilic aortico-pulmonaire, se détachant sur des poumons clairs.

Voici ce que montre l'*examen du sang* :
Globules rouges : 3.860.000.
Hémoglobine : 125 grammes, soit 89 % ; V. G. = 1,1.
Plaquettes : 150.000.
Globules blancs : 6.000.
Polynucléaires neutrophiles : 71 %.
Polynucléaires éosinophiles, 1 %.
Lymphocytes, 6 %.
Moyens mononucléaires 9 %.
Monocytes : 13 %.

Le temps de saignement est de 6 minutes, la coagulation est normale en 14 minutes, le signe lacet est négatif.



De cette observation (1), tirons d'abord quelques remarques cliniques et étiologiques, à titre documentaire.

1° *Réflexions cliniques* :

La mélanodermie est un symptôme fréquent au cours des maladies du sang. Tantôt exceptionnellement, elle prend une importance telle qu'elle « camoufle » l'anémie (on est exposé parfois à confondre une maladie de Biermer et une cirrhose pigmentaire). Le plus souvent, elle est nette, mais localisée, aussi bien au cours de l'anémie pernicieuse que des anémies secondaires qui accompagnent les processus leucémiques. Son origine nous échappe.

La fièvre est un symptôme pratiquement constant dans les mêmes conditions. Elle accompagne les processus de déglobulisation dans les anémies et les agranulocytoses, les processus de prolifération anormale dans les leucémies. Elle est donc loin d'être l'apanage de l'anémie benzolique, du syndrome de Schultze, de la leucémie aiguë, de la maladie de Hodgkin. Elle est caractérisée par son irrégularité ; son origine reste obscure.

2° *Réflexions étiologiques.*

Il faut toujours rechercher avec soin les causes des maladies du sang, ou les circonstances qui ont entouré leur apparition. L'origine des aplasies et des hyperplasies des organes sanguiformateurs est mal connue: On soupçonne souvent un facteur infectieux, toxique ou humoral ; il nous manque pour conclure le résultat d'enquêtes prolongées et systématiques. Les affections sanguines sont encore trop disséminées dans les divers services hospitaliers pour donner lieu à un travail étiologique d'ensemble ; la législation sur les maladies professionnelles ne sanctionne que des faits indiscutables, et ne prescrit l'action médicale que dans certaines intoxications avérées par les hydrocarbures, le benzol, le plomb, etc... Bien souvent, des malades ont un métier dangereux par suite de l'inhalation de gaz et de vapeurs diverses, de poussières métalliques ou autres. Dans le cas particulier, cet homme, chauffeur de fours dans un laminoir, pouvait être intoxiqué de plusieurs manières, sans que nous puissions le prouver (2).

***

Munis des renseignements cliniques ci-dessus, ayant sous les yeux l'examen du sang, pouvions-nous déterminer avec assurance la nature du syndrome spléno-adénique en cause ?

Deux diagnostics sont à discuter au premier chef en pareil cas : la maladie de Hodgkin, la leucémie lymphoïde.

En faveur de la lymphogranulomatose maligne, nous retenions la fréquence de l'affection, l'âge peu avancé du sujet, les caractères cliniques des adénopathies ; mais contre elle, s'inscrivaient l'altération de l'état général, la très grosse rate et l'absence de polynucléose neutrophile et d'hyperplaquettose.

Il n'était pas possible de retenir un instant l'hypothèse d'une leucémie lymphatique en raison de la leucopénie et du caractère normal de la formule sanguine.

Ainsi, au lit du malade, la clinique et l'examen du sang ne.

(1) Observation signalée à la Société de médecine de Nancy, le 7 juillet 1941.

(2) Il est désirable que le médecin dans chaque cas douteux, corresponde avec la Commission supérieure des maladies professionnelles avec un laboratoire médico-légal ou avec un hématologiste compétent, et qu'il envoie des renseignements circonstanciés, même sans espoir d'indemnisation pour son malade.

nous permettaient que d'éliminer les causes les plus habituelles du syndrome spléno-adénique ; le problème diagnostique restait entier. Il était nécessaire de recourir à d'autres examens, avant toute thérapeutique.

***

Ce fut tout d'abord une *ponction sternale* (1), exploration opportune dans la plupart des cas d'affections sanguines.

Voici les résultats du *myélogramme* ainsi obtenu chez notre malade :

Erythroblastes basophiles : 1,7.
Erythroblastes polychromatophiles : 10.
Erythroblastes orthochromatophiles : 10.
Myéloblaste : 0,25.
Myélocytes neutrophiles : 23,5.
Myélocytes éosinophiles : 0,25.
Myélocytes basophiles : 0,50.
Métamyélocytes : 12,50.
Polynucléaires neutrophiles : 21,25.
Polynucléaires basophiles : 0,25.
Lymphocytes : 12,50.
Monocytes : 6,25.
Plasmocytes : 1.
Plasmocyte : 1.

Ces constatations étaient intéressantes, car nous étions en présence d'une moelle sensiblement normale. Nous étions assurés que le processus d'hyperplasie spléno-adénique n'avait pas son analogue dans le tissu médullaire, comme on le voit souvent dans les lymphomatoses. D'autre part, il nous apparaissait, que le pouvoir sanguiformateur des globules rouges et des granulocytes restait presque intact, ce qui a une grosse importance pour le pronostic et pour la surveillance d'une thérapeutique délicate.

Notre diagnostic étiologique n'en était cependant pas plus avancé ; aussi une *ponction ganglionnaire* fut-elle décidée. Il nous semblait logique de la préférer à la ponction splénique, en raison de sa bénignité, et de son égale valeur diagnostique dans le cas particulier. Une biopsie ganglionnaire de contrôle a été faite simultanément : prélèvement d'un petit ganglion inguinal.

L'étalement du suc obtenu par cette ponction ganglionnaire est caractérisé par son uniformité cellulaire. On y distingue une grande majorité d'éléments d'une taille de 15 à 20 μ, arrondis, à protoplasma fortement basophile, assez abondant, sans granulation. Le noyau est gros, arrondi ou ovalaire, quelquefois irrégulier, formé d'une chromatine dense, irrégulièrement répartie, contenant presque constamment un ou plusieurs nucléoles. On observe quelques mitoses. En plus petit nombre, on remarque des cellules moins grandes de 10 à 15 μ, à chromatine plus foncée et aussi irrégulière, et dont le protoplasma moins basophile, contient quelquefois de petites granulations acidophiles.

Nous interprétons aussitôt ces éléments comme des lymphoblastes et des lymphocytes et l'uniformité de l'image observée nous fait porter le diagnostic de lymphomatose. Nous pensions nous trouver en face d'un cas assez rare de « cryptoleucémie » lymphatique, que les travaux de P.-E. Weill nous ont appris à connaître.

Cette conclusion était cependant trop hâtive nous le verrons. Elle nous incita à faire un traitement par rayons X qui fut institué aussitôt, sans attendre les résultats de la biopsie ganglionnaire de contrôle, faite en même temps que l'adémogramme.

La première séance de radiothérapie pénétrante eut lieu le 3 février mais vu le nombre de zones à irradier, ce traitement n'était guère avancé lorsqu'il dut être interrompu.

L'évolution clinique nous réserva de pénibles surprises.

Les hypertrophies ganglionnaires étaient encore sans changement, malgré l'habituelle sensibilité des lymphosarcomes, quand nous vîmes l'état général s'aggraver de jour en jour, la fièvre devenir plus élevée, un œdème assez important se manifester à la jambe gauche et aux bourses.

Le 17 février 1941, une douleur violente de la base gauche du thorax fit découvrir un épanchement pleural de type inflammatoire, qui devint rapidement purulent. Dans les dix jours qui suivirent, l'amaigrissement devint cachexie, la fièvre oscilla entre 37° et 40°. Les examens bactériologiques du liquide pleural mirent en cause le streptocoque. La mort survint le 27 février 1941, après un mois de séjour hospitalier.

Entre temps, la lecture des coupes histologiques du ganglion prélevé, nous avait fait réformer notre premier diagnostic ; l'évolution rapide ne nous étonnait plus, et l'examen anatomo-pathologique devait être des plus instructifs.

Tout d'abord, l'examen de la région inguinale gauche où avait été faite la biopsie nous permit, en raison de l'absence d'inflammation et de lymphangite locales, d'éliminer la plaie chirurgicale comme cause de l'infection streptococcique terminale, qui resta pour nous toujours obscure.

Puis, nous avons constaté *macroscopiquement* deux sortes de lésions :

1° Les unes inflammatoires, en rapport avec l'infection septicopyohémique terminale : pleurésie purulente bilatérale, adénites suppurées trachéo-bronchiques, grosse périsplénite purulente ;

2° Les autres tumorales, en rapport avec la maladie causale : volumineuses adénopathies médiastinales et abdominales, faites de tissu dur et lardacé ; nodosités nombreuses intrapulmonaires et sous-pleurales, d'un grain de mil à une noisette, à la coupe blanchâtre centrée par un amas anthracosique ; grosse rate d'un kilogramme infiltrée par plages irrégulières de masses blanchâtres, séparées par du tissu sain d'apparence ; énorme pancréas hypertrophié dans son ensemble dur à la coupe.

Voici les résultats des *examens histologiques* :

a) *Ganglions* :

On reconnaît facilement la coque fibreuse, bien séparée de la substance médullaire. Pourtant à certains endroits, cette capsule est infiltrée, effondrée, puis dépassée par les cellules pathologiques en amas, dont la totalité du ganglion est formée. La structure de l'organe n'est plus visible, il n'y a plus de sinus, ni de follicules.

Au fort grossissement, on observe de très nombreux noyaux, presque l'un sur l'autre, sans limites cellulaires nettes. Ces noyaux sont de deux types différents : les uns, grands, sont clairs, à limites nettes, de forme arrondie, ovalaire, polygonale ou très irrégulière, contenant des amas de chromatine irréguliers ; les autres, plus petits sont foncés, et de caractères morphologiques identiques aux précédents. On observe de nombreuses mitoses.

b) *Pancréas* :

Au milieu d'îlots pancréatiques normaux, formés de groupements d'acini clairs et foncés, on distingue des noyaux pathologiques, séparés du tissu normal par une bande épaisse de tissu fibreux, infiltrée et effondrée par endroits. Les formations sont uniquement constituées d'éléments nucléaires très rapprochés les uns des autres, à limites protoplasmiques peu visibles.

Au fort grossissement, l'aspect est identique à celui du ganglion.

c) *Rate* :

Sa structure est complètement bouleversée. On distingue de rares follicules de Malpighi, centrés par des artérioles épaissies. L'ensemble du tissu splénique est infiltré d'éléments cellulaires et nucléaires analogues à ceux du ganglion. Le reticulum est épaissi, et l'on note plusieurs zones fibro-hyalines de mortification.

Ces caractères histologiques nous imposaient le diagnostic de *lymphosarcomatose généralisée de Kundrat*. Ce n'est pas sans hésitation que nous avons accepté ce diagnostic, étant données la rareté de l'affection et les difficultés de l'histologie pathologique des tumeurs ganglionnaires.

Cependant l'irruption hors de la capsule et la prolifération dans le voisinage en étaient le caractère constant. Le tissu pathologique était constitué par de vastes plages de lymphocytes de grande taille, d'aspect ferme et souvent en mitose, le stroma manquait à certains endroits et à d'autres était constitué de zones de fibrose. Il n'était plus possible de retenir l'hypothèse d'une forme atypique de maladie de Hodgkin en raison de l'uniformité cellulaire, de la tendance infiltrante, de l'absence de cellules de Steanberg. L'éventualité d'une lymphomatose aleucémique ne pouvait plus se soutenir au vu d'une capsule détruite et de tissus voisins envahis.

Ce syndrome spléno-adémique d'interprétation difficile était bien une lymphosarcomatose généralisée.

***

Ceci nous amène à une conclusion critique de l'adénogramme dans les tumeurs ganglionnaires. L'observation après ponction ganglionnaire de cellules privées de leurs connexions et rapports tissulaires, nous renseigne à merveille sur la structure

(1) La presque indolence de ce procédé et sa facilité d'exécution le mettent à la portée de tous ; la coloration de l'étalement obtenu s'effectue comme par le sang.

chromatinienne et protoplasmique, mais reste muette sur le comportement cellulaire *in vivo*. Il nous faudrait pouvoir distinguer un lymphoblaste jeune d'une cellule tumorale lymphoblastique, par leurs caractères cytologiques ; est-ce possible ? De nouveaux examens, faits après coup, ne nous l'ont pas permis.

Cette critique s'étend au myélogramme dont nous avons par ailleurs souligné l'imperfection. La lecture d'une coupe de moëlle, l'observation des cellules sanguines *in situ* nous seraient d'un grand secours et éclaireraient bien des problèmes.

Loin de nous l'idée d'opposer les méthodes nouvelles aux anciennes techniques histologiques, mais il faut connaître leur valeur et leurs limites pour les employer avec fruit.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 2 septembre 1941

La pratique des sports et la sous-alimentation. — ***MM. Tanon*** et ***R. Dalimier*** étudient l'opportunite de la pratique des sports au regard de la ration alimentaire actuelle. Ils montrent que les dépenses énergétiques des sports, en particulier des sports violents (boxe, foot-ball, courses à pied, etc.) sont énormes et nécessitent, ainsi qu'en témoignent expérimentalement les courses animales (lévriers, chevaux) des rentrées alimentaires compensatrices, sur lesquelles ils donnent des renseignements précis. Faute de quoi la santé des sportifs court les plus grands dangers.

Ils concluent qu'il est nécessaire de différer la pratique des sports violents et de lui substituer une organisation systématique du repos, avec exercice modéré pour assurer la carburation de la vie courante.

Un danger qui grandit : la tuberculose. — *M. Moine*. — La tuberculose, qui avait retrocédé de près de 50% dans ces 20 dernières années de paix, présente actuellement une recrudescence de 20 % pour les formes pulmonaires et de 30 % pour les tuberculoses externes. Ces constatations semblent révéler une réédition de ce que plusieurs auteurs ont signalé après les hostilités de 1914-1918 et qui fut attribuée à la sous-alimentation prolongée. Il est donc à craindre que nous soyons dés à présent au seuil d'une évolution de la tuberculose. Des chiffres transmis, tant par des laboratoires départementaux que par des dispensaires antituberculeux, confirment cette opinion, car, considérée par rapport à 1938, l'augmentation bacillaire est de 290 %. Par ailleurs les Assurances Sociales ont déjà, comme certains chefs de service des hopitaux de Paris, constaté un accroissement important de formes graves, comme ils ont relevé une fréquence importante de sujets réactifs à la tuberculine dont l'âge est beaucoup plus élevé que précedemment. Il résulte donc de cet ensemble d'observations que l'enfant d'âge préscolaire et en cours de scolarité surtout, est à surveiller très attentivement.

Les stigmates de la syphilis occulte. — *M. Milian*. — L'une des grandes raisons de la divergence d'opinion des médecins sur la fréquence de la syphilis comme cause de maladies viscérales est l'existance de la *syphilis occulte*.

Outre la négation des malades qui ne veulent pas avoir eu la syphilis ou s'en cachent, il y a trois grandes causes de *syphilis occulte : la syphilis conceptionnelle, la syphilis héréditaire* où le nourrisson naît apparemment sain, *la syphilis acquise sans chancre*.

Il faut avant de nier la syphilis chez un individu atteint d'une maladie quelconque rechercher avec soin tous les stigmates de celle-ci : vitiligo, leucoplasie, abolition idiopathique des réflexes achilléens la place du chancre encore rouge ou infiltrée après des années et accompagnée de l'adénopathie correspondante persistante.

A la bouche, les cicatrices radiées des commissures labiales, reliquat des fissures du nouveau-né, la cicatrice médiane de la lèvre.

A la langue, sur les bords latéraux, les cicatrices filiformes, en bayonnette, en étoile, en H, en Y, difficiles à voir sans essuyage de la langue ou même sans loupe.

Les ongles surtout par leurs raies transversales ou leurs érosions ponctuées sont pleinement révélateurs, mais pour qu'elles aient atteint toute leur valeur, il faut que le patient ne soit atteint d'aucune dermatose. Raies transversales existent seulement sur certains doigts et non sur tous, sont à des hauteurs différentes. Les érosions ponctuées sont plus ou moins profondes, généralement peu nombreuses, 5 ou 6 sur 10 doigts ; elles peuvent se trouver en file indienne sur un ongle par suite de leur production intermittente par le nid de tréponèmes qui siège en un point fixe de la matrice onguénale. L'érosion dure autant que l'ongle ; elle est donc un témoin qui dure 6 mois. Si d'autres érosions se produisent ultérieurement sur d'autres ongles, on voit que ces organes fournissent un témoignage pour ainsi dire permanent de la syphilis et signifiant que la maladie n'est pas éteinte. Ces érosions disparaissent par le traitement anti-syphilitique mais il faut des mois et des années pour que les ongles ne présentent plus de récidive.

Ne pas oublier que les *réactions serologiques* même partiellement positives ont une valeur absolue. Si elles sont faites par un homme compétent. La réactivatiou ne doit pas être oubliée. Enfin *l'enquête familiale* a une importance considérable.

Ce sont souvent les stigmates des enfants et leurs réactions sérologiques qui révèlent la syphilis des parents.

Recherches sur le métabolisme du soufre des bactéries du groupe coli-typique. ***MM. A. Sartory*** et ***J. Meyer***. —

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 22 août 1941

Le traitement de l'ulcère de l'estomac par le benzoate de soude intraveineux. — ***M. P. Brodin*** a repris l'etude du traitement de l'ulcère de l'estomac par le benzoate de soude intraveineux préconisé en Espagne et en Italie. Il conclut à l'efficacité réelle et rapide de ce traitement vérifié radiologiquement, et pense qu'il doit être tenté avant de recourir à une intervention chirurgicale, toujours sérieuse. Son échec doit faire penser à l'origine néoplasique probable des lésions observées.

M. Brûlé a observé des niches considérables qui disparaissent par l'association d'extrait parathyroïdien, qui donne une sédation rapide de la douleur et d'histidine intra musculaire.

M. Loeper rappelle les résultats obtenus avec la parulcine benzoatée.

Sur un cas probable de syndrome neuro-œdémateux épidémique. — *M. Chevallier* rapporte une observation analogue à celles qui ont eté publiées par MM. Debré et Julien Marie. Il s'agissait d'une jeune femme présentant un syndrome neuro-œdémateux avec céphalée, œdèmes puis ictère passager. L'examen sanguin montra de la leucopénie et de la neutropénie.

Etude biologique d'un cas de pellagre. — ***MM M. Loeper, A. Varay, R. Lesobre, M. Le Sourd*** et ***Mlle Maillard*** ont pratique l'étude biologique d'un cas de pellagre au triple point de vue de l'oxycarbonémie, de l'amidonicotinurie et de la coproporphyrinurie. L'oxycarbonémie, signalée dans le même cas par MM. Loeper et Chabrol, est revenue à la normale parallèlement à la guérison. L'amidonicotinurie, dosée par la méthode de Harris et Raymond, fut faible et au-dessous de la normale avant l'institution du traitement par la vitamine P. P. mais atteignit rapidement des chiffres très élevés et irréguliers. La coproporphyrinurie, dosée par la méthode de Harlay, resta très élevée d'une façon irrégulière mais permanente. Tels sont les faits que la complexité de l'avitaminose P. P. ne permet pas encore d'interpréter.

M. Justin-Besançon. — La pellagre est de toutes les avitaminoses celle où les symptômes sont le plus souvent dissociés, Il existe des formes mentales pures et des formes cutanées pures.

M. Gougerot. — Il n'y a pas de différence entre l'érythème pellagroïde et la véritable pellagre. Il faut tenir compte de la sensibilisation à la lumière des pellagreux, qui présente de grandes variations, surtout marquée pour le jaune et le vert.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

Séance du 18 juillet 1941

Grossesse extra-utérine. — *M. Borier* présente deux cas assez rares de cet accident. Dans le premier cas, il s'agissait d'une rupture de grossesse ectopique développée probablement dans une corne et ayant progressivement érodé tout le fond de l'utérus pour venir crever finalement dans le ventre à trois mois et demi. Elle fut traitée d'urgence par hystérectomie subtotale qui mit fin à l'hémorragie et la malade guérit.

Dans l'autre cas, le diagnostic de grossesse extra-utérine fut posé et l'intervention montra une tumeur molle, grosse comme une noix, de la corne droite empiétant sur le fond très aminci et prêt à se rompre. L'incision de ce noyau permit d'en extraire un œuf avec ses villosités. L'utérus fut refermé et drainé après dilatation.

Occlusion intestinale par sténose du grêle. Suite de hernie étranglée. — *M. Laurent* présente au nom de *M. Rodier* l'observation d'une malade de 78 ans qui, trente-cinq jours après une intervention pour hernie étranglée, présente des signes d'occlusion. A l'opération on trouva, à 20 centimètres de l'angle iléo cæcal, une portion du grêle complètement sténosée présentant, en plus, au même niveau, une perforation bouchée par des adhérences. Résection de 6 centimètres et anastomose bout à bout. Douze jours plus tard, nouveaux signes d'occlusion et réintervention. Il s'agit cette fois d'un abcès entre l'épiploon et la paroi. Il est incisé et une fistulisation du grêle pratiquée. Cette dernière se referme d'elle-même au bout de six semaines et la malade est guérie. Il s'agissait d'un rétrécissement annulaire intrinsèque, la perforation pouvant être attribuée à un défaut de vascularisation de l'intestin d'apparence pourtant saine, chez une femme âgée.

Perforation typhique du grêle chez un enfant de 9 ans. Suture. Guérison. — *M. J. Lanos* rapporte une observation de M. P. Rodier chez lequel le diagnostic d'appendicite aiguë avait été posé. A l'opération on trouve un appendice rouge qui est enlevé et du pus dans l'abdomen. L'examen de la fin du grêle montre une perforation lenticulaire de l'iléon sur son bord libre à 20 centimètres de l'angle iléo-cæcal. Cette perforation est fermée par deux plans de sutures et l'abdomen drainé. Au vingt et unième jour l'enfant sort guéri et un mois et demi après il avait repris son travail scolaire. La recherche des antécédents montre que cet enfant n'avait souffert depuis quelques jours que de céphalées. Pas d'épistaxis. La température n'avait pas été prise. Un séro-diagnostic pratiqué après l'opération fut positif confirmant le diagnostic de cette typhoïde fruste, ambulatoire, dont la bénignité explique peut-être la guérison extrêmement simple de cette redoutable complication.

Iléus biliaire. Lavages gastriques répétés et expulsion du calcul. Considérations cliniques et thérapeutiques. — *M. Beaussenat* presente l'observation d'un malade de 56 ans, obèse et diabétique qui fut pris brusquement de vomissements avec arrêt des matières et des gaz et chez lequel fut porté le diagnostic d'occlusion haute, probablement iléus biliaire. Il est traité par les lavages répétés d'estomac toutes les trois heures, lavages qui le soulagent et arrêtent chaque fois les vomissements. Ce traitement est continué pendant dix jours durant lesquels le ventre reste souple, l'état général bon et au bout desquels il y a émission de gaz. Le troisième jour, au moment où on allait se décider à intervenir par suite de l'apparition de distension abdominale et de contractions péristatiques, le malade expulse un calcul de 40 grammes, mesurant 6 centimètres sur 4. Beaussenat discute le diagnostic de cette affection et les raisons qui l'ont poussé à ne pas intervenir. Il note qu'à deux reprises, l'examen radiologique sans préparation n'a montré ni calcul, ni niveaux liquidiens. Il fait enfin remarquer que cette observation date du début de 1937, c'est-à-dire d'une époque où les heureux résultats de l'aspiration gastro-duodénale n'étaient pas connus.

Arthroplastie pour hallux-valgus. — *M. F. Masmonteil* frappé par la période d'adaptation fonctionnelle souvent longue après la résection simple de la tête du métatarsien, a apporté un certain nombre de modifications à sa technique. Elles consistent surtout en un modelage très soigné de la tête du métatarsien à l'aide de la scie cutellaire, de râpes et de limes. Grâce à cela on obtient un ajustage des surfaces articulaires qui sont maintenues en bon équilibre par des sutures bien dirigées. Le malade peut faire fonctionner son orteil sans douleur dès les premiers jours qui suivent l'intervention, et la marche peut être reprise progressivement dès le troisième jour. La période d'immobilisation complète du malade est de cette façon réduite au minimum.

Considérations sur la fracture du col fémoral en coxa-valga. — *M. Roederer*, à propos de cette fracture sur un col dont l'anatomie prealable détermina la superposition des fragments, de telle façon qu'un certain temps de marche fut possible, et qu'une « impaction » naturelle se produisit, se demande si l'on ne doit pas tenir compte davantage qu'on ne le fait habituellement (et toutes choses égales d'ailleurs) du degré de l'angle d'incidence dans le pronostic de certaines fractures de hanches et même dans les indications du traitement.

G. LUQUET.

REVUE DE PRESSE ÉTRANGÈRE

L'ablation de la rate saine et son influence sur l'immunité

M. Latten, se basant sur une observation qu'il a faite (*Münch. Med. Wochensch.*, 2 mai 1941), estime que la splénectomie, chez l'homme sain, provoque des modifications de l'immunité et diminue la résistance de l'organisme à l'infection, hypothèse déjà avancée par Haberer, Bremer et Kroh.

L'ostéochondrite disséquante

L'ostéochondrite disséquante ou maladie de König est caractérisée par l'isolement d'un fragment osteo-cartilagineux aux dépens de l'extrémité articulaire de certains os.

Le siège de la lésion est un des traits typique de l'affection. Celle-ci touche, le plus souvent, le genou : soit le condyte interne du fémur, soit plus rarement, le condyle externe ou la rotule.

La libération, dans la cavité articulaire, du fragment ostéo-cartilagineux est une des causes de la formation de « souris articulaires ». L'affection peut aussi s'observer au coude, c'est alors, dans la plupart des cas, le condyle huméral qui est atteint. D'autres localisations ont été notées : tête du fémur, astragale, etc., mais elles sont exceptionnelles.

Parfois aux coudes, plus rarement aux genoux, l'affection est bilatérale et symétrique.

L'ostéochondrite disséquante est trois ou quatre fois plus frequente chez l'homme que chez la femme et s'observe de préférence chez les adultes jeunes et surtout chez les travailleurs manuels exerçant un métier fatigant. On a noté quelques cas familiaux.

Parfois l'affection est rattachée à un traumatisme, mais dans un grand nombre de cas cependant aucune violence n'est incriminée.

M. P. Lacroix qui a observé (*Revue belge des Sciences Médicales*, février 1941) récemment un cas d'ostéochondrite disséquante bilatérale des genoux, en discute les points intéressants.

Tout d'abord il s'agit d'un cas bilatéral assez rare où le rôle du traumatisme ne peut pas être invoqué nettement.

L'auteur admettrait plutôt pour origine un trouble qui a altéré l'ossification de l'extrémité inférieure du fémur.

Ce trouble aboutirait à l'enclavement partiel dans le cartilage articulaire d'un noyau osseux dont la nutrition devient ainsi défectueuse. Un traumatisme minime suffirait parfois à rompre ses connexions avec le tissu osseux épiphysaire.

L'âge des sujets atteints fournirait un appui à l'hypothèse d'une malformation épiphysaire : c'est, en effet, à l'époque où la croissance osseuse est sur le point de se terminer que, dans la très forte majorité des cas, les troubles commencent à se manifester.

La plupart des observations d'ostéochondrite disséquante ne comportent pas d'intervention. Celle publiée par M. Lacroix justifie l'enlèvement du fragment dans les cas douloureux où il n'existe aucun signe d'autre lésion articulaire. Elle montre, de plus, qu'il n'est pas nécessaire d'enlever, comme on l'a fait parfois, avec le corps étranger, les parois de la niche qui le contient.

ECHOS & GLANURES

Les Savants méconnus. — « Quand on scrute l'histoire des Sciences, dit M. Auguste Lumière dans l'introduction du volume qu'il vient de publier sous le titre : *Les Fossoyeurs du Progrès. Les Mandarins contre les pionniers de la science* (1), celle des découvertes mémorables et des grandes inventions, lorsqu'on remonte à l'origine de chacune d'elles, en étudiant les circonstances dans lesquelles elles ont pris naissance et les vicissitudes par lesquelles ont dû passer leurs auteurs, avant de parvenir à les faire admettre ou même, seulement, prendre en considération, on constate que presque tous les hommes de génie qui en ont été des initiateurs se sont heurtés à l'incompréhension ou à la mauvaise foi de leurs contemporains.

« Quand une idée nouvelle est introduite dans la science, a écrit Ch. Richet, c'est comme une pierre qui tombe dans la mare aux grenouilles — les objections s'élèvent, multiples, âpres, souvent absurdes ».

Heureux encore les novateurs auxquels des critiques sont opposées ; ils peuvent alors y répondre et les réfuter ; mais plus perfide et plus redoutable est la tactique dont ils sont le plus fréquemment victimes, et qui étouffe leur découverte par la conspiration du silence, contre laquelle aucune défense n'est possible.

Cet ostracisme n'est point un fait d'exception ; bien peu de novateurs y échappent et l'on peut, sans hésiter, formuler cette règle générale que tout savant qui découvre un principe s'écartant du conformisme classique, est dans l'impossibilité de faire accepter ses idées, quelle que soit la rigueur des arguments qui en démontrent formellement l'exactitude ».

Les exemples ne manquent point à M. Lumière pour faire l'histoire du « calvaire des novateurs ». Il n'a pas relevé moins de 103 noms auxquels d'autres pourraient être ajoutés. Contentons-nous de rappeler ceux qui se rapportent à la médecine.

La liste en est longue, depuis Copernic, docteur en médecine de Padoue, obligé de cacher ses découvertes astronomiques, depuis Galilée, docteur en médecine de Pise, qui dut rétracter ses observations et abjurer sa thèse.

Vésale, accusé d'avoir ouvert un sujet qui vivait encore, condamné à mort par l'Inquisition, vit sa peine commuée en un pèlerinage à la Terre Sainte et après avoir fait naufrage, mourut de faim sur les côtes de l'île de Zante. Et Michel Servet connut une fin encore plus tragique.

Au XVIIe siècle, Jean Rey fut en but aux persécutions de ses confrères pour des découvertes qui en faisaient le précurseur de Pascal et de Toricelli, tandis que la Faculté de Paris et son doyen Guy Patin s'acharnaient à ruiner Théophraste Renaudot, innovateur général, médecin de Montpellier.

Régnier de Graaf, anatomiste hollandais, âprement combattu par Swammerdan, accusé de plagiat, mourut à 32 ans à la suite d'une violente altercation avec son persécuteur officiel. Et Jean Denys qui avait réussi à transfuser du sang d'agneau à un jeune malade se vit arrêté dans ses tentatives par la Faculté qui deux siècles après prononcera encore les mêmes interdictions.

Goiffon, médecin lyonnais du XVIIe siècle, Riberty, de Monpellier, et plus tard Jean Hameau ne rencontrèrent qu'indifférence quand ils affirmèrent que certaines maladies se propageaient par des êtres vivants invisibles.

Denis Papin, docteur en médecine de Paris, inventeur de la marmite qui porte son nom, de la soupape de sûreté, fut persécuté comme protestant et dut émigrer en Allemagne.

Sur cette liste des novateurs méconnus pourraient encore figurer Peyssonel, médecin de Marseille, qui démontra que les coraux étaient des animaux et mourut ignoré en France alors qu'à l'étranger on lui rendait justice ; Nicolas Le Blanc, médecin du duc d'Orléans, qui trouva le procédé pour fabriquer la soude avec le sel marin, mourut ignoré ; Courtois qui, avec Séguin, parvint à extraire la morphine de l'opium et découvrit l'iode, mourut dans la misère ; Auenbrugger, qui inventa la percussion, ne put intéresser personne à sa découverte et Laënnec n'arriva pas à faire prendre au sérieux l'auscultation par les médecins de son époque.

Les promoteurs de l'anesthésie eurent encore un sort plus malheureux. Horace Wels, qui le premier appliqua l'anesthésie par le protoxyde d'azote, puis par l'éther, vit son invention exploitée par Jackson et Morton et se donna la mort. C'était l'époque où Magendie protestait à l'Académie des sciences

(1) Imprimerie Sézanne, Lyon, 1941.

contre la généralisation de cette méthode » et, au nom de la morale, souhaitait qu'il n'en fût plus question.

Boucher de Perthes, Gratiolet connurent aussi l'ostracisme des Sociétés savantes. Et les découvertes de Baudrimont (collodes), de Bretagnini (action du salicylate de soude), de Paulesco (insuline), de Vauréal (action de l'hypochlorite de soude sur les plaies), etc., ne furent acceptées que lorsqu'elles eurent été redécouvertes par d'autres.

Mais l'exemple le plus typique de l'incompréhension des inventeurs par leurs contemporains est celui de Semmelweis. Assistant dans le service d'accouchements du Professeur Klin, il avait eu l'idée d'attribuer la fièvre puerpérale, qui faisait alors mourir 96 % des accouchées, à la malpropreté des mains des étudiants, qui, au retour de la salle de dissection, venaient dans le service. Il leur prescrivit alors de se laver les mains avec une solution de chlorure de chaux ; mais Klin trouva cette mesure ridicule et fit révoquer son assistant. Dans le service de Bartch où il passa ensuite Semmelweis put obliger les étudiants à se désinfecter sérieusement avec une solution de chlorure de chaux. La mortalité tomba à 12 % et l'infection puerpérale finit par disparaître à peu près complètement. Mais la haine de Klin ne désarma pas et malgré la protection que Skoda, Helra, Rokitansky apportaient à Semmelweis, il parvint à ameuter contre lui les étudiants et la population de Vienne. Révoqué à nouveau en 1849, le malheureux Semmelweis dut quitter Vienne, devint fou et mourut en 1865, dans un asile d'aliénés, à l'âge de 47 ans.

Quantité d'autres exemples d'incompréhension, de persécution des novateurs pourraient être cités. Pasteur lui-même, ne fut-il pas traduit « comme un accusé » selon l'expression de Brouardel, à la tribune de l'Académie de médecine ? Et à tous les cas que cite M. Lumière, le sien peut être ajouté, car ses travaux ne lui ont guère valu que la conspiration du silence.

Aussi souhaite-t-il, dans la société à venir, la création d'un organisme « qui aurait pour rôle de soutenir les artisans du progrès et de les protéger contre l'incompréhension et les bassesses de leurs concitoyens, en instituant quelques groupements susceptibles de les aider et de les secourir ».

L'idée est généreuse et à encourager, mais ne nous faisons pas trop d'illusion sur sa réalisation prochaine. Elle ne sera possible que lorsque les humains auront quelque peu changé de mentalité. Pour longtemps encore, la gloire restera le soleil des morts. A ceux qui ont un idéal, de continuer cependant, suivant l'expression du Taciturne, à combattre sans espoir et sans souci d'eux-mêmes.

BIBLIOGRAPHIE

Récits sacrés de l'Ancien et du Nouveau Testament, par Mario MEUNIER. Un vol. in-8° écu, broché, de 360 pages, 16 hors-texte en héliogravure. Prix : 40 francs. Albin Michel, éditeur, 22, rue Huyghens, Paris (XIVe).

« L'ignorance des faits bibliques et évangéliques est un des scandales de notre temps et de notre culture. » C'est pour y remédier, dans la mesure du possible, que l'auteur a entrepris la grave et délicate tâche de réduire en un petit volume et d'enchaîner en une suite ordonnée, de lecture agréable, tous les récits de l'ancien et du nouveau testament, que tout esprit pensant, pour peu qu'il ait l'orgueil d'être un civilisé, ne peut pas se passer de connaître.

La vie de famille au XVIIIe siècle, par Edmond PILON. Collection « La Vie de Famille ». Un vol. in-16°, de 256 pages illustré de 16 hors-texte en héliogravure. Prix : 40 francs. Albin Michel, éditeur, 22, rue Huyghens, Paris (XIVe).

Aucune lecture ne peut être plus tonique et en même temps plus instructive — surtout dans les jours présents — que celle de cet ouvrage, qui tout en combattant les préjugés répandus sur le XVIIIe siècle, vient redonner à celui-ci, dans l'ordre patriarcal et familial, la place à laquelle il a droit. « Ne méprisons pas nos pères, écrivait Tocqueville ; plût à Dieu que nous puissions retrouver, avec leurs préjugés et leurs défauts, un peu de leur grandeur ». Et cette grandeur, cette « antique vertu » comme dit le Maréchal, où donc les découvrir mieux qu'au foyer français, sous le toit de nos aïeux ?

Vues sur le monde animal. IV. MIMÉTISME ET INSTINCT DE DÉFENSE, par Marcel ROLAND. Un vol. Prix : 18 francs. Mercure de France, 26, rue de Condé, Paris.

Les petites bêtes que l'auteur a choisies pour sujets des études qui composent ce volume appartiennent à la catégorie des animaux dits inférieurs ; quelques insectes et un annelé : la mante, le phasme, le lombric, le ver luisant, la criocère du lis, la criocère qui a fourni à l'auteur l'occasion d'écrire un bien joli chapitre sur Madame Roland et ses connaissances entomologiques.

Le Comité de Salut public, par Jacques CASTELNAU. Un vol. Prix : 22 fr. 50. Hachette, édit., Paris.

De ce Comité, M. Castelnau retrace la brève mais tragique histoire. Danton ne sera l'animateur, le maître que très peu de temps. Très vite le Comité constituera une arme implacable au service d'un dictateur : Robespierre.

Avec une énergie farouche, il organisera et forcera la victoire sur l'étranger, écrasera la guerre civile par d'effroyables répressions en Vendée, à Lyon, à Toulon, ailleurs encore, traquera impitoyablement tous les suspects, mènera avec une particulière rigueur la chasse aux subsistances, écrasera la France sous une Terreur indicible, avant d'être emporté, au 9 Thermidor, avec Robespierre.

C'est là que battit le cœur de la Révolution, et la plupart de ses membres furent des sincères à la foi ardente. M. Castelnau évoque et leurs personnes et leurs actes en des pages d'une vie singulière et d'un puisant intérêt.

Le Gérant : Dr GENTY IMP. THIRON & CIE, CLERMONT (OISE)

54

69e ANNÉE — LE NUMÉRO : UN FRANC — N° 39-40 — 4 OCTOBRE 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS

France et Colonies .... 30 fr.
Etudiants .... 15 fr.
Etranger { 1re zone .... 80 fr. / 2e zone .... 100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81

R. C. SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION :
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Les abonnements, *changements d'adresse* (joindre la somme de 2 francs), pour la zone non occupée doivent être adressés :

MESSAGERIES HACHETTE
Service « *Le Progrès Médical* »
12, rue Bellecordière, LYON

Compte chèque postal : Lyon 218

SOMMAIRE

Considérée sous tous les rapports, la classe des médecins ne saurait être trop respectée. C'est chez elle qu'on rencontre le véritable savoir et la véritable philosophie.

CHATEAUBRIAND.

INFORMATIONS

FACULTÉS — ÉCOLES — ENSEIGNEMENT

Cours de perfectionnement de gynécologie (Acquisitions récentes de physiopathologie et de thérapeutique) par le Professeur Jeanneney, avec la collaboration de MM. Dubreuil, Papin, Rechou, Rocher, Joulia, Magendie, Rivière, Irène Bernard, Cator, Georget Hirtz, Rosset, Servantie, Traissac, du lundi 3 novembre au samedi 9 novembre 1941.

Démonstrations et exercices pratiques pour médecins et étudiants.

Le matin, de 10 heures à 12 h. 30 : Deux leçons cliniques, avec présentation de malades, préparations, projections et une leçon de physiologie.

Le soir, de 17 heures à 19 h. 30 : Un exercice pratique et un exercice de thérapeutique appliquée.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté de médecine de Bordeaux. Droit d'inscription : 200 francs.

Réunions bi-mensuelles consacrées à des sujets de biologie clinique. — Les jeunes agrégés de la Faculté de médecine de Lille ont organisé, depuis un an, des conférences de biologie clinique bimensuelles qui ont connu un grand succès.

Nous sommes heureux de faire connaître cet effort des agrégés de Lille pour maintenir l'activité normale de leur Faculté.

Le premier cycle 1940-1941 est terminé. Les conférences suivantes ont été faites :

Le 5 janvier 1941 : Professeur agrégé DRIESSENS : Facteurs biologiques de la métastase cancéreuse. — Le 19 janvier : Professeur agrégé BIZARD : Physiologie de l'anté-hypophyse. — Le 2 février : Professeur agrégé BOULANGER : Problèmes actuels de l'alimentation. — Le 16 février : Professeur agrégé NAYRAC : Encéphalogramme normal et pathologique. — Le 2 mars : M. LAINÉ : Aspects biologiques de la consolidation des fractures. — Le 16 mars : M. BÉDRINE : Les apoplexies viscérales. — Le 30 mars : Professeur Ch. GERNEZ : Virus-protéines. — Le 20 avril : M. PARIS : La vitamine E. — Le 4 mai : M. GINESTE : Recherches récentes sur la sexualité. — Le 18 mai : Professeur agrégé J. SWYNGEDAUW : Rayons X et cellule cancéreuse. — Le 8 juin . M. R. DESMAREZ : Tentatives de traitement chirurgical de l'hypertension artérielle. Bases expérimentales. — Le 22 juin : Professeur agrégé P. INGELRANS : Biologie de la greffe osseuse. — Le 6 juillet : M. A. BRETON : Les aspects actuels de l'allergie tuberculeuse. — Le 20 juillet : M. Y. OMEZ : Pathogénie des ulcus gastroduodénaux.

Le second cycle a commencé en septembre 1941.

Les réunions ont lieu chaque deuxième et quatrième dimanche du mois, à 11 heures très précises, à l'Amphithéâtre de l'Hôpital Saint-Sauveur de Lille.

Chaque conférence, d'une durée de 45 minutes environ, est suivie d'un débat contradictoire dirigé par le conférencier.

Le 14 septembre 1941 : Professeur agrégé H. WAREMBOURG : Troubles non diabétiques du métabolisme des hydrates de carbone. — Le 28 septembre : Professeur agrégé P. DECOULX : Idées actuelles sur l'occlusion intestinale. — Le 12 octobre : M. Cl. DEHORTER : La chimie de la vision. — Le 26 octobre : Professeur P. COMBEMALE : Biologie de l'entraînement. — Le 9 novembre : M. J. MINNE : Physio-pathologie de l'œdème cérébral. — Le 23 novembre : Professeur agrégé A. DUTHOIT : Physio-pathologie du pneumothorax. — Le 14 décembre : M. J. VANDECASTEELE : Bases biologiques du traitement chirurgical des dysrégulations glucidiques.

DIVERS

Cabinets médicaux détruits. — La reconstitution des Cabinets médicaux et dentaires de toute nature détruit s par actes de guerre est assurée sous la garantie du Conseil supérieur de l'Ordre des médecins, dans les conditions fixées au présent arrêté.

L'allocation forfaitaire prévue par l'article 29, premier alinéa, de la loi du 11 octobre 1940, codifiée par celle du 12 juillet 1941, est fixée à 5.000 francs pour les spécialistes dont le mobilier professionnel et l'instrumentation courante ont été totalement détruits en même temps que l'immeuble qui les contenait.

Cette somme est augmentée de 2.000 francs lorsque l'installation détruite comportait une salle d'attente.

Pour la reconstitution de l'appareillage particulier nécessaire à l'exercice de leur profession, les spécialistes, indépendamment des allocations forfaitaires prévues à l'article précédent, bénéficieront, conformément à l'article 39, deuxième alinéa, de la loi susvisée, de facilités d'emprunts auprès des organismes avec lesquels l'État aura passé des conventions à cet effet.

Le taux des emprunts contractés à ce titre sera au maximum de 4,50 pour 100 l'an, et leur durée ne pourra excéder six années.

L'attribution des allocations forfaitaires et l'octroi des emprunts prévus aux articles précédents sont subordonnés à l'agrément du Conseil supérieur de l'Ordre des médecins.

En ce qui concerne les emprunts, le Conseil supérieur de l'Ordre des médecins en déterminera le montant pour chaque sinistré et sera tenu d'en garantir le remboursement en principal, intérêts et accessoires.

Dans les cas prévus au troisième paragraphe de l'article 36 de la loi du 11 octobre 1940, codifiée par la loi du 12 juillet 1941, la ventilation du montant pour lequel étaient assurés les meubles meublants et objets ménagers entre les parties du logement affectées, d'une part à l'habitation et, d'autre part, à l'exercice de la profession, sera effectuée selon les mêmes principes que ceux retenus pour le logement considéré pour l'assiette du droit de patente.

Le commissariat à la reconstruction immobilière est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Un grand prix d'honneur à M. le Docteur Lobligeois. — M. Lobligeois, ancien président de la Société de médecine de Paris victime des rayons X, vient d'être amputé de son second bras et se trouve actuellement hospitalisé à Marmottan. Il est merveilleux de courage et d'énergie et donne à tous en exemple la beauté et la bonté de son caractère.

La Société de médecine de Paris fait un appel pressant à tous ses membres, ainsi qu'aux confrères qui désireraient participer à la souscription devant constituer un grand prix d'honneur qui serait remis à M. Lobligeois à la séance de rentrée, en octobre.

Prière de vouloir bien adresser le montant des participations au secrétaire général, M. Bécart, 37 *bis*, boulevard Berthier, Paris (XVII[e]). (Compte postal Paris 687-16).

Tribunal des Pensions de la Seine. — Sont nommés :

Membre suppléant (2[e] section), M. le Docteur Logre, en remplacement de M. le Docteur Mendelsshon.

Membre titulaire (4[e] section), M. le Docteur Hélie, en remplacement de M. le Docteur Lutaud.

Membre suppléant (4[e] section), M. le Docteur Renard, en remplacement de M. le Docteur Lyon-Caen.

Déclaration obligatoire des maladies contagieuses. — Un décret en date du 26 juillet 1941, paru dans le *Journal Officiel* du 10 août 1941, ajoute la *psittacose humaine*, sous le n° 19, à la liste des maladies contagieuses à déclaration obligatoire.

Elle figurera sur le carnet des déclarations suivie des lettres C et T comme devant donner lieu à la désinfection en cours de maladie et à la désinfection terminale.

Direction régionale de la Famille et de la Santé. — M. Merle inspecteur de la Santé des Deux-Sèvres, est nommé directeur régional de la Famille et de la Santé en résidence à Poitiers, en remplacement de M. Adam, appelé à d'autres fonctions.

Conseil de perfectionnement des écoles d'infirmières et d'assistantes sociales. — Sont nommés membres du Conseil de Perfectionnement des écoles d'infirmiers ou d'infirmières, d'assistants ou d'assistantes du service social jusqu'à l'expiration des pouvoirs du Conseil actuellement en fonctions :

M. le Docteur Delafontaine , médecin inspecteur de l'enseignement de la Croix-Rouge française.

Mme Dulmet (sœur Andrée), directrice du Service social de l'hôpital Saint-Joseph.

M. Paul Leclerc, scrétaire général du centre de formation sociale des cadres de l'industrie et du commerce.

M. le Docteur Renaudeau, délégué de *Médecine et Famille.*

Mme Rollin, représentante des familles ouvrières.

Ordre des médecins. — MODIFICATIONS AUX CONSEILS DÉPARTEMENTAUX :

Aube. — Ajouter : Docteur Dauptain, de Troyes.

Bouches-du-Rhône. — Ajouter : Docteur Félix Piéri, de Marseille.

Corrèze. — Supprimer : Docteur Belcour et Docteur Verdeaux, démissionnaires.

Côtes-du-Nord. — Ajouter : Docteur Le Goffic, de Lannion, en remplacement du Docteur Le Gueut, de Tréguier, décédé.

Drôme. — Le Docteur Perrier, de Valence, est nommé *président*, en remplacement du Docteur Coste, démissionnaire pour raison de santé. Ajouter : Docteur Culty, de Taulignan, en remplacement du Docteur Morel, démissionnaire.

Hérault. — Le Conseil de l'Hérault est ainsi composé : Professeur Euzière, de Montpellier, *président* ; Professeur Vidal, de Montpellier ; Docteur Billet, de Montpellier ; Docteur Lapeyrie, de Montpellier ; Docteur Coste, de Béziers ; Docteur Orssaud, de Béziers ; Docteur Pichère, d'Agde ; Docteur Boubouresque, de Saint-Bauzille ; Docteur Goiny, de Pignan.

Isère. — Ajouter : Docteur Flandrin (Pierre), de Grenobie.

Jura. — Ajouter : Docteur Billot, de Champagnoles.

Loire. — Ajouter : Docteur Gonthier, de La Roche-Molière.

Lot-et-Garonne. — Ajouter : Docteur Valat, en remplacement du Docteur Delmas, d'Agen, démissionnaire.

Mayenne. — Ajouter : Docteur Soutra, de Laval.

Rhône. — Ajouter : Docteur Bertoye, de Lyon.

Vienne. — Ajouter : Docteur Fischer, de Chatellerault, en remplacement du Docteur de Vézeaux de Lavergue, décédé.

TRAVAUX ORIGINAUX

Syphilis peladoïde et Pelade syphiloïde

Par le Professeur H. GOUGEROT
Médecin de l'Hopital Saint-Louis

Lorsque la pelade est typique et que l'alopécie syphilitique secondaire en clairière est « pure », le diagnostic passe pour facile ; on conçoit toute l'importance personnelle, familiale et sociale de ce diagnostic, mais il faut savoir qu'il y a des exceptions rendant le diagnostic des plus difficile, difficulté dans les deux sens.

I. Alopécie en clairières simulant la pelade reproduisant même le cheveu peladique ;

II. Pelades syphiloïdes (à petits ilôts multiples simulant l'alopécie en clairières de la syphilis).

Ce sont ces faits que je voudrais signaler aujourd'hui.

***

Tout d'abord quels sont les signes différentiels ? autrement dit quels sont les signes des deux affections lorsqu'elles sont typiques.

I. *Alopécie « en clairières ».* Cette alopécie, inconstante dans la syphilis apparaît du troisième au sixième mois, rarement plus tard. Elle atteint le cuir chevelu, plus rarement la barbe, assez souvent les sourcils (dépilation du tiers externe du sourcil dit « signe de l'omnibus »).

L'alopécie syphilitique n'a pas de systématisation, elle est diffuse, atteint la plus grande partie du cuir chevelu et présente en outre des aires maxima dites clairières. Ces clairières toujours multiples, parfois confluentes, d'où la configuration polycyclique, sont petites, arrondies ou irrégulières de forme capricieuse. Elles ne sont jamais complètement glabres, il reste des cheveux irrégulièrement disséminés dans les clairières. Ces cheveux, qui subsistent, sont altérés, secs ternes, souvent même lanugineux « cheveux de perruque » disait Diday ; il n'y a ni rougeur ni amincissement éburné (comme dans la pelade) ni prurit.

L'alopécie en clairières est temporaire, donc bénigne.

II. *Pelade.* Tantôt la pelade forme une plaque unique qui peut siéger non seulement au cuir chevelu, mais dans toutes les régions pileuses ; tantôt elle essaime des plaques multiples, distinctes ou confluentes.

La plaque est arrondie de 1 à 10 millimètres de diamètre, l'épiderme est blanc, décoloré, lisse et brillant, « ivoirin » le plus souvent déprimé ayant perdu son élasticité et se laissant plisser facilement ; parfois au contraire il est épaissi, pseudo-œdémateux. Les cheveux manquent ou sont rares. Les poils sont tantôt cassés de 1 à 2 millimètres, faciles à arracher (pelades pseudo-tondantes), tantôt plus longs de 3 à 6 mm. plus larges et plus colorés à leur extrémité qu'à leur base (poil peladique « en point d'exclamation ») effrangés ou coupés nets en biseau ; tantôt ils sont décolorés et amincis. Ces cheveux vus à la loupe ont un bulbe plein, atrophié, effilé ou informe, décoloré et non le bulbe creux d'un poil vivant. Le bord des plaques est moins net qu'on ne le croirait, et l'on y trouve des poils malades lorsque la plaque doit encore grandir. les orifices pilo-sébacés peuvent être dilatés, séborrhéiques. Des lésions unguéales, d'ailleurs différentes d'aspect, sont souvent associées à la pelade.

La marche, la durée, le pronostic sont très variables. L'amincissement de la peau, l'effacement des pores, la présence des cheveux cassés, l'hyperesthésie sont des signes inconstants d'activité ; au contraire, la peau redevenant normale, la présence des pores, les poils follets sont des signes de bon pronostic ; les poils repoussent, souvent blancs, mais noirciront, plus tard. Les récidives sont fréquentes.

Dans mon petit livre « Traitement de la syphilis » j'ajoutais : « d'ordinaire l'alopécie en clairières est accompagnée de syphilides évidentes, mais parfois elle est le seul symptôme qui ait attiré l'attention du malade, et c'est une recherche systématique du médecin qui révélera la syphilis en découvrant une leucomélanodermie, une plaque muqueuse. Même dans les cas de séborrhée, d'acné, de folliculite les plus évidents, il n'est donc pas inutile de penser à la syphilis. Le diagnostic

FEUILLETON

LES GRANDS MÉDECINS DE NOTRE TERROIR

CEUX DE TOURAINE (1)

De sa vie médicale, confirmée par Tallemant des Réaux, nous ne connaissons qu'un épisode, son apostrophe au diable qui possédait les Ursulines de Loudun. Ce dernier fut bien mis en échec, mais le triomphateur dut s'éclipser parce que Laubardemont, représentant de Richelieu, n'entendait pas lâcher sa proie, Urbain Grandier. Après avoir accompagné à Rome le maréchal d'Estrées, frère de la belle Gabrielle, il publie à Leyde (2), sous le pseudonyme de Calvietius Laetus, son œuvre principale : *Callipaedia, seu de pulchrae prolis habendae ratione.* L'ouvrage connaît tout de suite un grand succès : il est traduit en français, en vers et en prose, puis en anglais. Dans ce traité d'eugénique expérimentale, il s'étend complaisamment sur les charmes des Tourangelles :

Une gorge de lis que l'amour idolâtre,
De blonds cheveux flottants sur une peau d'albâtre,
De petits monts d'yvoire et mille autres attraits,
Dont Clio me défend de tracer les portraits.

(1) Voir *Progrès Médical* du 20 Septembre 1941.
(2) MONGRÉDIEN : *Revue d'histoire littéraire de la France*, juillet-septembre 1937.

Le petit Quillet, comme l'appellent ses amis, n'a cependant rien d'un Adonis ; ventripotent et le visage couperosé, il chante volontiers le vin et l'amour :

Clymène, mon amour est mort,
Il s'est noyé dedans mon verre.

Ses vers sont parfois si réalistes que son traducteur, le médecin bordelais Caillau, se croit obligé de voiler « le visage de sa chaste muse des roses de la pudeur. »

Quillet sait aussi faire volte face. Après avoir pris parti contre Mazarin et « s'être finement et heureusement sauvé », comme le dit Guy Patin, il dédie l'édition expurgée de sa Callipédie à ce même Mazarin qui « a seul le courage que montrèrent autrefois les Scipions et les Fabius. » Tant de souplesse méritait sa récompense. Pourvu de l'abbaye de Doudeauville par les soins du ministre, Quillet peut signer désormais Claudius Quilletius, A (bbas) D (udavillaeus) son poème en faveur de la paix. Parvenu au soir de sa vie, par sa conversion il fait l'édification de Loret qui, dans sa *Muze historique,* imprime :

Ainsi dans son heure dernière
Quillet, plein de sainte lumière,
Raisonne si chrestiennement.

Quillet meurt en 1661, dans la même année que Mazarin devenu son protecteur.

GUILLON DUVERGÉ, HYGIÉNISTE DU XVIIIe SIÈCLE. — D'origine rennaise, Jean-François-Guillon Duvergé s'installe d'abord comme maître chirurgien à Saumur. Autorisé à fonder

avec la pelade ne se pose même pas. L'alopécie diffuse ou du tiers externe du sourcil ne sera pas confondues avec les alopécies de la kératose pilaire de la pelade, de l'hypothyroïdie.

Or vous allez voir que le diagnostic n'est pas toujours facile.

Il existe en effet deux sortes d'exception : I. Syphilis peladoïde ; II. Pelades syphiloïdes.

I. Syphilis peladoïdes

Ce peuvent être des syphilis cicatricielles laissant une cicatrice alopécique définitive, mais le diagnostic est facile, car il y a une véritable cicatrice qui fait défaut dans la pelade et l'on ne constate pas de cheveux peladiques.

C'est surtout une alopécie secondaire dans une syphilis ignorée, simulant une pelade diffuse ou une pelade en voie de progression à taches multiples, pouvant même reproduire le cheveu peladique.

Telle était la malade n° 134.928. Infirmière âgée de 30 ans, mariée, qui ignorait la syphilis. Elle vient nous consulter la première fois, le 19 mars parce que ses cheveux tombent sans raison connue depuis la fin de février. On constate une alopécie diffuse comme dans une pelade naissante avec une majoration de plaques multiples et en arrière vers l'occiput une plaque plus grande d'une vingtaine de millimètres, où de la façon la plus nette on découvre des cheveux cassés « peladiques » en points d'exclamation « typiques » si caractéristiques que l'assistant les repéra afin que je les montre aux auditeurs de la consultation. Il n'y a aucune éruption, la malade se défend si fort de l'hypothèse d'une syphilis qu'on a le tort de ne pas faire un B. W. ce premier jour.

Elle revient une troisième fois le 3 avril l'aspect syphilitique s'est accentué, l'alopécie est l'alopécie en clairière de la syphilis secondaire; on ne trouve plus les cheveux peladiques et un examen complet montre deux minuscules papules cuivrées de la paume.

Malgré ses dénégations, on fait le Bordet-Wassermann qui s'avéra fortement positif !

L'enquête épidémiologique confirmera la syphilis familiale.

Cette malade est difficile à interpréter :

Y a-t-il une association de la pelade vraie (d'où la présence de cheveux peladiques) et de syphilis secondaire ? Nous ne le croyons pas, car au deuxième examen l'aspect peladique ne s'est pas affirmé

La syphilis peut-elle simuler la pelade et le cheveu peladique, c'est ce que nous avons tendance à croire, et c'est regrettable pour le diagnostic de la syphilis.

***

II. Pelades syphiloïdes

Avec Etienne Lortat-Jacob, puis avec A. Carteaud et S. Boulle, j'en ai publié des observations :

« Ces pelades par la petitesse de leurs plaques, leur alopécie incomplète, leurs bords diffus, leur multiplicité, simulent la syphilis, à tel point que des erreurs de diagnostic ont été commises, erreurs parfois véritablement tragiques, car elles ont fait condamner des innocents à la syphilis et déclenché des drames familiaux.

« D'où la nécessité de mieux connaître ces pelades syphiloïdes, d'y penser systématiquement et de rechercher la pelade et ses poils péladiques.

« Parfois cette recherche est longue et dans l'observation II (de 1938) on ne les trouva pas le premier jour. Ce n'est que le deuxième jour qu'on finit après une patiente exploration, à en découvrir trois seulement. Il faut donc s'obstiner dans cette recherche. Parfois même on ne trouve pas de cheveux peladiques, et le diagnostic n'est que probable. »

Je n'en citerai qu'un exemple :

La jeune n° 128.341, collégienne, nous consulte à Saint-Louis le 14 décembre 1937. Elle a une alopécie diffuse, importante, survenue brusquement en septembre.

L'examen montre une alopécie en clairières typique qui invinciblement fait susciter la syphilis, diagnostic lourd de conséquences chez cette jeune pensionnaire de 16 ans, qui nous est amenée par une surveillante de son collège.

Les téguments sont souples, criblés des orifices bien visibles des follicules pileux déshabités.

Le reste de l'examen complique le diagnostic en montrant :

1° Des lésions impétigineuses de la face, datant de dix jours auparavant, pouvant simuler des syphilides impétiginiformes, mais elles recouvraient des érosions banales sans papules ;

2° Des lésions papulo-pustuleuses acnéiformes du dos, occupant les régions séborrhéiques sans les déborder, survenues

---

un service de lithotomie à l'Hôtel-Dieu d'Angers en 1740, il voit supprimer sa fonction, l'année suivante, en raison de l'hostilité de l'administration locale, et revient à Saumur. Il subit là de telles tribulations matrimoniales qu'en décembre 1742, il épouse sa troisième femme, fille d'un officier de la Monnaie de Tours.

Pourvu de son diplôme de docteur en médecine de la Faculté de Bourges, il se fait agréger au Collège des médecins de Tours en 1759. Par décision royale, Duvergé est nommé inspecteur des hôpitaux militaires de la province pour les raisons suivantes : « Les troupes destinées à travailler au nouveau pont devant, selon toute apparence, occasionner beaucoup de malades à l'Hotel-Dieu, le Roy a jugé nécessaire d'y établir un médecin et de lui donner l'inspection de tous les hôpitaux de la province. » C'est dans cette charge qu'il recueille les éléments de son *Mémoire sur le moyen de reconnaître les contre-coups*.

Duvergé, dans le *Mémoire topographique, physique et médicinal*, rédigé à la demande de Choiseul, envisage un plan général d'assainissement urbain et propose à cet effet six ordres de travaux : le pavage et l'élargissement des rues, l'établissement d'égouts, la création d'un cimetière unique aux portes de la ville en prenant soin d'y ensevelir les corps à une profondeur convenable, le refoulement des amidonniers en dehors de la cité et enfin la suppression de la zône marécageuse méridionale.

Il attribue à l'humidité atmosphérique consécutive aux inondations « la grande détente et souplesse qui en résulte dans les fibres de ses habitants, mais aussi le peu de ressort et d'élasticité dans les vaisseaux, et conséquemment une circulation lente, un sang épais, un tempérament mou et pituiteux. » Voilà un commentaire inattendu du *molles Turones* de Jules César. Il signale enfin le salaire médiocre des ouvriers de la manufacture des étoffes en soie, salaire qui ne suffit pas à leur nourriture : « Je m'attends, ajoute-t-il, que cette proposition ne sera pas goûtée de tout le monde, mais ce ne doit pas être pour moi une raison de la taire, parce qu'elle est le cri de la justice et de l'humanité. »

En 1778, alors que son grand âge et ses infirmités ne le laissent plus remplir ses fonctions, il se voit adjoindre Nicolas de la Crenne Dupichard. Il succombe quatorze mois plus tard.

Par ses mesures d'hygiène urbaine et de médecine sociale, Duvergé est un savant qui a devancé son temps.

LES SENSATIONNELLES DÉCOUVERTES DE LA SPÉCIFICITÉ MORBIDE ET DE L'OSMOSE. — L'avènement de la médecine scientifique, au début du XIX[e] siècle, permet les révolutionnantes découvertes de la spécificité morbide par Bretonneau et de l'osmose par Dutrochet.

Ayant déjà rappelé dans ce journal l'extraordinaire vie de Pierre-Fidèle BRETONNEAU, je me contenterai d'esquisser ici l'histoire de son esprit (1). Riche d'une ascendance médicale qui, à travers trois siècles remonte aux premiers médecins humanistes de la Renaissance, il choisit, au début de sa vie, l'école buissonnière comme la plus profitable, car elle le met en face de la nature. Plus tard, fort de ce « caractère qu'il considère comme la pièce maîtresse d'un homme », il n'accepte pas le verdict injuste d'un de ses juges. Il se contentera donc d'être

(1) *Le Progrès Médical*, supplément illustré, n° 1, 1937.



aux dires de la malade, en même temps que son alopécie, et l'on sait les difficultés du diagnostic des syphilides acnéiformes ;

3° De nombreux petits ganglions sous-mentaux, sous-maxillaires, inguinaux droit, semblables à la microplyadénopathie de la syphilis secondaire.

Mais il n'y a pas trace de chancre céphalique, aucun gros ganglion, aucun souvenir de lésion vulvaire.

Un examen à l'ultra-microscope, immédiatemnt pratiqué, de la sérosité de « l'impétigo » de la face, est négatif : aucun tréponème...

Mis en éveil par l'histoire d'une malade venue consulter le même jour, on recherche attentivement les cheveux peladiques, dans l'espoir qu'il puisse s'agir également d'une pelade anormale, mais cette recherche reste sans résultat.

On reste dans l'incertitude et l'on attend le résultat de l'examen du sang : le lendemain le laboratoire nous apprend que les réactions de Bordet-Wassermann, de Hecht, de Desmoulières, de Kahn sont toutes négatives.

On s'obstine alors à rechercher les cheveux peladiques et après une longue exploration, on finit par en découvrir trois côte à côte, typiques, dans la région pariétale droite.

La malade soumise au traitement de l'huile de cèdre, etc... est venue un mois plus tard, les cheveux sont en pleine repousse, l'impétigo a disparu, et les réactions sérologiques restent toutes négatives.

On pourrait croire ces pelades syphiloïdes exceptionnelles. Or, des observations nouvelles semblent prouver que ces pelades sont moins rares que nous le croyions, et le même jour nous en présentions deux aux élèves.

En résumé une pelade à petites taches multiples peut simuler en tous points une alopécie en clairières de la syphilis secondaire. Le diagnostic en est soupçonné parce que l'hypothèse de syphilis surprend ou est en désaccord avec des séro-réactions négatives. Il est confirmé par la découverte de cheveux peladiques cassés en points d'exclamation.

L'alopécie en clairières est donc encore un signe trompeur, de même que j'ai montré en 1921 que la leucomélanodermie du cou pouvait être reproduite exactement par des dermatoses non syphilitiques. A. Fournier, on s'en souvient, soulignait déjà que la roséole, les plaques muqueuses, la micropolyadénopathie n'ont rien de caractéristique. Il ne faut donc pas conclure cliniquement sur un symptôme de syphilis secondaire : tous peuvent tromper. Il faut réunir un faisceau d'arguments et la confirmation bactériologique ou sérologique.

***

En conclusion, méfions-nous et connaissons ces exceptions, sachons qu'une syphilis peut revêtir l'aspect d'une pelade anormale et ne passons pas à côté de cette syphilis. Inversement, souvenons-nous que la pelade peut copier exactement l'alopécie secondaire et ne condamnons pas un peladique à la syphilis sans autres preuves.

L'allure de la maladie tuberculeuse et des difficultés de sa guérison

Par Auguste LUMIÈRE

En considérant les caractères généraux de la tuberculose et en les comparant à ceux des autres maladies infectieuses aiguës ou chroniques, on est frappé de la dissemblance et des particularitéssingulières, pathognomoniques, qui différencient la bacillose des autres affections microbiennes.

Il y a certainement des raisons à ces différences, mais il ne semble pas que les phtisiologues aient pensé à les dégager des faits d'observation et d'expérience, en nombre considérable, qui se rapportent à la maladie bacillaire.

Cette étude devait nous tenter, tout d'abord parce que la thèse de l'hérédité, que nous soutenons depuis plus de dix ans exige des connaissances toujours plus approfondies du problème tuberculeux et, ensuite, parce que nous ne pouvons nous contenter des formules toutes faites, enseignées par les Traités et que notre tournure d'esprit nous incite constamment à chercher le pourquoi des choses et des phénomènes.

Parmi les caractères distinctifs de la maladie, celui qui paraît retenir l'attention, en premier lieu, est la remarquable variabilité de ses formes , et c'est par cette particularité que nous commencerons notre examen.

---

médecin de campagne et pourra poursuivre dans les hameaux l'étude de la contagion des fièvres et des angines.

Bretonneau passe seulement sa thèse en 1815, vingt ans après le début de ses études et, cela, uniquement pour avoir un service à l'hôpital de Tours, afin de continuer ses recherches cliniques. Son plan tient en six mots ; *distinguer entre le fait et l'opinion*. Dans ce but il observe chaque malade d'une manière intense et répétée, si bien que chaque dossier se gonfle d'une vingtaine de pages. Il passe six heures à l'hôpital le matin et consacre son après-midi à l'amphithéâtre pour la vérification anatomique de ses diagnostics. Il profite enfin de la nuit pour déterrer les cadavres des malades de ses confrères, afin de prouver l'unicité anatomo-clinique des maladies de ville et des maladies d'hôpital.

Il arrive ainsi à dégager du groupe touffu des fièvres la *dothiénentérite*, affection spécifique dont la localisation anatomique existe sous forme d'une éruption furonculeuse de l'intestin. Il en démontre même la contagion, mais il oublie de publier le résultat de ses observations. En procédant avec la même rigueur méthodique, il isole la *diphtérite* qui comprend non seulement l'angine spécifique, mais le croup et la diphtérie nasale (1821) : il méconnaît cependant la paralysie diphtérique.

En possession de tous ses éléments d'observation, il a le droit d'écrire à propos de la spécificité : « Un germe spécial, propre à chaque contagion, donne naissance à chaque maladie contagieuse. Les fléaux épidémiques ne sont engendrés, disséminés que par leur germe reproducteur. » Il ajoute même: « J'ai la certitude que l'accoutumance qui dompte les bêtes féroces, apprivoise aussi les virus ».

Charitable mais bourru, Bretonneau est redouté de ses confrères en raison de sa logique implacable, tandis qu'il est vénéré par ses élèves. Son originalité éclate jusque dans le domaine sentimental. Après avoir été le trop jeune mari d'une trop vieille femme, il devient, sur le tard, le trop vieux mari d'une trop jeune femme, si bien que plus d'un siècle et demi s'écoule entre la naissance de sa première femme et la mort de la seconde.

Bretonneau, dont la vie s'est terminée en 1862, mérite le nom de père de l'épidémiologie.

Messire Louis-René-Frédéric, comte du Trochet, capitaine au régiment du Roy infanterie, en siégeant, le 16 mars 1789, à la première séance de la noblesse du bailliage de Tours, est fort éloigné de croire qu'il assiste au début d'une révolution qui va lancer son plus jeune fils Henri dans une vie pleine de cahots, au moins au début.

Né au château de Néons de Poitou, le 14 novembre 1776, René-Joachim-Henri du Trochet, huitième et dernier enfant, habite avec ses parents le domaine maternel de Charreau, à Neuville de Touraine, près de Châteaurenault. Son premier contact avec la médecine est fort rude, car c'est le bourreau de Touraine qui se charge de lui réduire un double pied bot.Ruiné par l'émigration de son père, Du Trochet choisit sans enthousiasme la marine et débute comme timonier-novice à Rochefort. Mais bientôt il déserte, pour rejoindre deux de ses frères, officiers de l'armée royaliste du Maine. Le voilà chouan, quand le 18 brumaire lui assure l'amnistie.

Sur les conseils de Petitbeau, chirurgien des Enfants-Mala-

A. Polymorphisme

Nul n'ignore que la maladie tuberculeuse affecte deux types essentiellement distincts : le premier de ces types est la tuberculose infantile, frappant les nourrissons ou les tout jeunes enfants, qui succombent alors à l'affection dès la première ou la deuxième année de leur existence ; cette forme de la maladie, qui résulte d'une contamination post-natale, se développe d'une façon continue, progressive, sans rémissions, sans régressions et sans guérison.

Tous les cas sont alors semblables, à l'intensité près, dans leurs symptômes, leur évolution et les lésions qui en sont la conséquence, lésions intéressant principalement les ganglions et les viscères.

Il n'y a donc pas de polymorphisme dans ce premier type, que l'on rencontre encore exceptionnellement chez l'adulte, mais qui ne s'observe guère que chez les sujets ayant toujours vécu loin de tout foyer bacillaire.

On sait également que cette forme infantile de l'affection apparaissait autrefois chez des individus appartenant à des peuplades où la tuberculose était inconnue, notamment chez les nègres, quand ceux-ci quittaient leurs contrées, pour fréquenter les pays européens bacillisés. Mais, depuis que nos civilisations ont été introduites dans ces populations primitives, en y apportant aussi leurs tares et leurs vices, la bacillose qui sévit chez les noirs offre les mêmes caractères, que la maladie des européens.

Le second type de l'infection bacillaire est la tuberculose commune de l'adulte, dont les formes sont d'une extrême variété, qui procède, le plus souvent, par poussées successives avec des rémissions, des régressions et des guérisons, et dont l'évolution peut se poursuivre pendant de longues années.

Quelle est donc la raison pour laquelle la tuberculose se présente sous ces deux formes si disparates, et pourquoi la tuberculose infantile présente-t-elle ces caractères spécifiques constants en opposition avec la variabilité remarquable de la maladie de l'adulte ?

Quand un sujet est infecté par un micro-organisme pathogène quelconque, les accidents morbides qui surviennent comportent la même symptomatologie, la même allure quel que soit l'âge du malade. A l'intensité près, il n'y a pas de profondes différences dans le comportement du germe pathogène, qu'il s'agisse chez les enfants ou chez les adultes.

Trouvons-nous, cependant, d'autres exceptions à cette règle générale, c'est-à-dire, existe-t-il d'autres états morbides dans lesquels le même germe infectant conditionne la genèse de deux types pathologiques, tout à fait dissemblables ?

Cette dualité d'effet existe, avec certains grands caractères qui sont précisément comparables, l'une des deux formes présentant toujours les mêmes symptômes et l'autre effectuant un polymorphisme remarquable : c'est la syphilis.

Et ces deux formes correspondent : la première à la syphilis de contamination post-natale, celle qui se traduit toujours par les mêmes manifestations, et la seconde à la syphilis héréditaire, avec la multitude de ses accidents morbides.

En raisonnant par analogie, nous pourrions en conclure que la tuberculose infantile est une maladie de contamination post-natale, tandis que la tuberculose polymorphe, retardée de l'adulte, est une affection héréditaire, mais un argument de cet ordre, basé uniquement sur des similitudes ne saurait être péremptoire, et ne constitue qu'une présomption en faveur de cette hypothèse.

Cette présomption ne devient-elle pas une certitude en présence de la constatation suivante, maintes fois signalée dans nos mémoires antérieurs ?

Expérimentalement, on n'a jamais pu conférer la maladie polymorphe, à retardement, par contamination post-natale, tandis qu'on peut la reproduire en infectant l'embryon !

Comment se peut-il que les arguments de cette valeur, réitérés par nous depuis plus de dix ans, ne soient pas pris en considération, ou tout au moins discutés ? Les auteurs classiques se refusent à en tenir compte ; ils veulent systématiquement les ignorer, ils sont trop gênants pour leur thèse contagionniste, et ils continuent à ne faire état que des faits paraissant s'accorder avec leurs préjugés dogmatiques ! Cette façon d'agir ne constitue-t-elle pas une sérieuse entorse à la logique et à la méthode scientifique ?

Quoi qu'il en soit, il nous a paru intéressant de rechercher pourquoi la bacillose, comme la syphilis, pouvaient comporter chacune deux entités symptomatologiques et évolutives aussi différentes l'une de l'autre.

Dans le cas de l'infection post-natale, les portes d'entrée du germe ne peuvent être que les téguments ou les muqueuses en contact avec le milieu extérieur. Le mode de pénétration de l'agent infectant dans l'organisme est toujours le même, bien qu'il ne nous soit pas parfaitement connu.

---

des, il aborde maintenant la médecine, et, le 9 floréal an XII (9 mai 1804), il est interne des hôpitaux. Après avoir terminé ses études en 1806 par une thèse qui a pour titre *Essai d'une nouvelle théorie de la voix*, il s'installe à Paris où la clientèle se fait attendre. Aussi prend-il le parti de solliciter, avec l'appui du sous-inspecteur Daru, une place de médecin dans les armées de Sa Majesté impériale et royale : le 13 juin 1808, il signe le récépissé de sa commission de médecin attaché à l'armée d'Espagne. A l'hôpital de Burgos il contracte le typhus et doit rentrer en France avec un congé de convalescence. Comme il songe à demander son licenciement, son père supplie le comte Daru de le faire diriger sur l'Allemagne « afin de n'être pas à charge à une famille aussi nombreuse que malheureuse, étant au huitième enfant. » Dutrochet se déclare alors « forcé chaque jour de retarder son départ par des accidents qui sont la suite d'une maladie de poitrine déjà ancienne ; il se voit dans l'impossibilité de supporter les fatigues d'un long voyage. » Le 6 février 1810, les chirurgiens de l'Etat-Major général constatent en effet « qu'il a le corps couvert d'une humeur dartreuse, que depuis huit mois il suit un traitement et porte un cautère au bras et qu'il est cacochime. »

A trente quatre ans Dutrochet malade revient à Charreau sans avoir encore trouvé sa voie, quand la lecture des travaux de Spallanzani sur les infusoires fait jaillir l'étincelle. Il improvise un laboratoire où il étudie d'abord l'embryologie.

Ses patientes recherches sont couronnées de succès dans deux voies bien différentes. 1° Il découvre la *structure cellulaire des tissus* et explique les mouvements de la sève. Esprit généralisateur, il déclare « qu'il n'y a qu'une seule physiologie animale et végétale, science générale du fonctionnement des êtres humains. » Il observe la diapédèse et annonce l'existence des sécrétions internes. 2° En physico-chimie il découvre l'*osmose*, c'est-à-dire la diffusion des liquides à travers les membranes animales ou végétales. Si son premier appareil est un cœcum d'oiseau rempli d'une solution saline, il crée l'osmomètre classique et mesure la force osmotique qu'il évalue à une pression de quatre atmosphères.

Dutrochet résume ses recherches, en 1837, dans ses *Mémoires pour servir à l'histoire anatomique et physiologique des végétaux et des animaux*, avec cette épigraphe : « Je considère comme non avenu tout ce que j'ai publié précédemment sur ces matières et qui ne se trouve point reproduit dans cette collection. »

Mais Dutrochet ne fut pas qu'un savant de laboratoire, il sut être bon et charitable. S'il distribua à ses frères et sœurs les biens que lui assurait un testament de sa mère, il n'hésita pas à déserter son laboratoire pour venir aider ses confrères de Tours, lors de l'épidémie de choléra en 1832.

Aujourd'hui, le domaine de Charreau a perdu le nom qui rappelait son glorieux passé, et Dutrochet reste ignoré des Tourangeaux instruits. A ce père de la biologie il a manqué une chaire pour diffuser son enseignement et des élèves comme Velpeau et Trousseau pour défendre ses idées. Aussi M. Achard a-t-il fait œuvre de justice en faisant récemment revivre cette belle figure devant ses collègues de l'Académie de médecine (1).

---

(1) Ch. ACHARD : *Bulletin de l'Académie de médecine*, 10 décembre 1935.

C'est, dans la syphilis, le chancre primitif qui en est le point de départ : dans la tuberculose de contamination, il semble bien que ce soit par la voie ganglionnaire et lymphatique que l'affection gagne l'intimité de l'organisme.

Dans les formes héréditaires, le germ e arrive par la voie sanguine et peut se loger dans toutes les parties de l'économie.

Donc, d'une part : cheminement du germe de proche en proche à partir du point d'inoculation extérieur à l'individu, et d'autre part, ensemencement du sang et possibilité d'arrêt de fixation et d'inclusion dans toutes les régions les plus profondes, comme les plus superficielles de l'être.

La diversité des points d'arrêt, dans l'infection prénatale correspond à la diversité des formes et des localisations dans la maladie héréditaire.

Le germe peut demeurer ainsi dans la profondeur des tissus ou des organes jusqu'à ce que les conditions favorables à sa pullulation surviennent.

Ainsi s'expliquent, non seulement le polymorphisme des affections héréditaires, mais aussi leur retardement.

B. Lenteur de l'évolution

Dans la plupart des cas, la maladie tuberculeuse, qu'il s'agisse de phtisie ou de bacillose chirurgicale ou locale, poursuit son évolution pendant de longues années et elle se distingue, par ce fait, de nombre d'autres infections microbiennes qui engendrent des états pathologiques évoluant en quelques jours, ou en quelques semaines.

Cette particularité de lente évolution doit-être rattachée pour la tuberculose, aux propriétés même du bacille de Koch.

En effet, si nous cultivons, *in vitro*, les divers micro-organismes pathogènes, nous constatons presque toujours un commencement de prolifération du germe en vingt-quatre heures ou en quelques jours ; les colonies sur milieu solide se sont développées avec activité pendant ce cours délai. Il n'en est plus de même pour le bacille de Koch dont la pullulation est beaucoup plus lente et il faut plusieurs semaines de séjour à l'étuve des cultures, sur les milieux les plus favorables pour obtenir des colonies abondantes.

La marche lente de l'infection bacillaire semble donc être la conséquence de la lenteur de multiplication du bacille.

C. La résistance de la tuberculose aux diverses thérapeutiques

Les microbes pathogènes exercent, comme nous l'avons montré, leur action nocive non seulement par leur prolifération au sein des tissus, mais aussi par les toxines qu'ils sécrètent et dont les effets morbides relèvent de deux processus principaux essentiellement différents.

En général, ces toxines réagissent sur les colloïdes plasmatiques en donnant lieu à la formation de précipités responsables des troubles fonctionnels les plus divers, mais certaines de ces toxines demeurent à l'état soluble, passent dans la circulation et vont se fixer sur certains éléments du système nerveux moteur ou sensitif, pour engendrer des contractures, permanentes ou spasmodiques, des paralysies ou des névrites (tétanos, diphtérie, etc.).

Les précipités dûs aux toxines, comme les microbes euxmêmes dans la plupart des infections, sont happés par les phagocytes et désagrégés par digestion intra-protoplasmiques, ou transportés dans l'intestin par diapédèse.

C'est par ces mécanismes que l'organisme est débarrassé à la fois des germes et des floculats et en somme, de toutes les particules solides en suspension dans les humeurs.

Or, les bacilles tuberculeux ne peuvent être désagrégés par les ferments protoplasmiques des leucocytes et ceux-ci succombent à leur tâche en donnant des globules de pus ; les floculats d'origine tuberculeuse possèdent les mêmes propriétés ; les macrophages qui sont impuissants à les attaquer subissent le même sort que ceux qui ont englobé le bacille.

Cette résistance à la désagrégation leucocytaire des précipités provenant de la réaction des protéines d'origine bacillaire sur les humeurs, est à ce point remarquable qu'elle subsiste pour les produits d'hydrolyse et de profonde désorganisation de ces protéines.

C'est ainsi qu'en détruisant les albuminoïdes du microbe ou de ses toxines par l'acide sulfurique, les *clasines* obtenues, neutralisées et parfaitement limpides donnent aussi des précipités humoraux qui ne peuvent être éliminés par les macrophages, et provoquent la formation d'abcès aux points où on les injecte.

L'impuissance des leucocytes à agir efficacement contre le bacille et ses produits d'excrétion explique la persistance des lésions bacillaires.

L'ÉCOLE DE BRETONNEAU. — L'enseignement aussi nouveau qu'intense de Bretonneau n'a pas tardé à porter ses fruits : il a donné à la Faculté de médecine de Paris trois maîtres : Velpeau, Cottereau et Trousseau. Un quatrième allait surgir, Duclos, premier de l'internat, quand une malencontreuse hémoptysie le contraignit à revenir dans sa ville natale.

Pierre COTTEREAU est cet élève en pharmacie que Velpeau, son aîné, rappelle en ces termes à son devoir (1) : « Si le désir de céder à tes passions sensuelles seules t'anime, reste à Tours, à moins que tu ne disposes de beaucoup d'argent. » Reçu agrégé de la Faculté de médecine, il a la malencontreuse idée de publier en 1870 un *Mémoire sur l'emploi du chlore gazeux dans le traitement de la phtisie pulmonaire.* Saluons en lui un des premiers utilisateurs des gaz suffocants.

Cottereau a tristement clos sa carrière en couvrant de sa signature les prescriptions du fameux Raspail.

Marie VELPEAU. — Velpeau et Trousseau sont les dignes continuateurs de Bretonneau. Imprégnés de sa doctrine, ils s'en font les propagateurs sur un théâtre plus vaste et finissent par l'imposer au monde savant. Point n'est besoin de rappeler la partie officielle de leur vie ; leur correspondance suivie avec le maître tourangeau fait mieux ressortir le profit mutuel qu'ils ont tous retiré (2) de leur travail d'équipe.

Mal servi par la nature qui l'a doté d'une difformité congénitale de deux doigts, Velpeau n'a d'autre horizon que l'atelier paternel de maréchalerie. Pour se reposer des travaux de la forge, il se livre, perché sur un cheval, au ramassage des sangsues dans les marais : il en rapporte une plaie infectée qui le fera souffrir toute sa vie. Son instinct de guérisseur le pousse déjà à appliquer aux humains la thérapeutique simpliste en usage chez les chevaux, mais comme ceux-ci ne tombent jamais fous, il manque d'empoisonner une pauvre femme qui a perdu la tête.

Sachant tout juste lire et écrire à vingt ans, il va, presque sans transition, de l'enclume à l'hôpital de Tours. Au cours des quatre années passées près de Bretonneau (1816-1820), il l'aide le matin dans ses recherches cliniques, l'après-midi dans ses études comparatives des follicules clos dans la série animale, et la nuit dans ses autopsies clandestines. Il rapporte de ces expéditions macabres un grain de plomb tiré sur les profanateurs de tombes.

Son départ à Paris supprime le ravitaillement hebdomadaire en pain et fromage assuré par le père. En économisant la soupe et le vin, il a besoin de quinze sous par jour pour vivre : il se les procure en donnant des leçons d'anatomie que lui fait avoir un ami de Bretonneau. Il fait, en plein été, comme il l'écrit « de la dissection jusques au cou depuis 6 heures du matin jusqu'à 7 heures du soir. »

Dès lors la vie de Velpeau, grâce à un labeur surhumain, s'oriente vers les concours qui sont comme une série d'obstacles semés sur son chemin (1) : adjuvat d'anatomie, clinicat,

(2) G. LÉLY. — *Hippocrate*, octobre 1936.
(3) TRIAIRE. — *Bretonneau et ses correspondants*, Paris, Alcan, 1892.

(1) M. GENTY : Velpeau (Marie), *Les Biographies médicales*, avril 1931.

Les moyens habituels de défense de l'organisme contre la plupart des germes pathogènes, contre l'infection, sont donc inopérants dans l'infection tuberculeuse.

D'autre part, les antiseptiques les plus efficaces, dans le cas de la plupart des germes pathogènes, n'ont pas d'action sur le bacille de Koch.

C'est d'ailleurs cette propriété qui permet d'obtenir des cultures pures de bacilles tuberculeux en partant d'expectorations bacillifères riches en microbes associés divers ; la méthode de Löwenstein remplit les conditions voulues à cet effet, en utilisant des milieux de cultures additionnées de vert de méthyle qui tue tous les micro-organismes des crachats, autres que le bacille de Koch.

L'inefficacité de tous les antiseptiques vis-à-vis du bacille tuberculeux permet de comprendre pourquoi toutes les thérapeutiques ayant pour but d'atteindre le germe bacillaire dans sa vitalité, ont été jusqu'ici inefficaces.

Le bacille, comme les précipités auxquels il donne lieu, sont hors de l'atteinte de tous les moyens de lutte spontanés ou thérapeutiques contre les autres agents microbiens pathogènes, et c'est pour cela que toutes les tentatives des médications curatives de la maladie ont échoué jusqu'à ce jour.

L'échec est-il définitif ou peut-on espérer que la science nous apportera un jour la solution tant attendue de ce grave problème ?

Il est difficile de répondre à ces questions, toutefois, n'est-il pas permis d'entrevoir la possibilité de cette solution, dans deux directions différentes ?

On ne peut affirmer qu'il soit impossible de découvrir un agent spécifique capable de détruire le germe, mais les directives manquent pour poursuivre des recherches systématiques dans cette voie ; d'autre part, il n'est pas interdit de croire qu'une méthode pourrait être imaginée, en vue de rendre le milieu organique inapte au développement du bacille.

La modification du terrain vient d'être magistralement réalisée, dans d'autres infections, par la découverte mémorable des propriétés des aminophénylsulfamides, et cet exemple est d'autant plus encourageant qu'il suffirait vraisemblablement d'un changement bien minime dans les humeurs, pour les rendre défavorables à la prolifération du bacille.

Dans l'évolution de la phtisie, nous assistons à des arrêts, à des régressions et même à des guérisons spontanées qui ne peuvent guère dépendre que d'un changement survenu dans le milieu humoral, et ce changement doit être bien faible, puisqu'il échappe à tous nos procédés d'analyse.

Connaître la nature de cette modification humorale, donnerait la clef du problème.

L'orientation des recherches à poursuivre dans ce sens se dérobe à notre esprit. Des circonstances fortuites sont intervenues dans la découverte des sulfaminés, circonstances que les auteurs ont eu la perspicacité de ne pas laisser échapper ; si nous devions aussi compter sur le hasard, dans le cas de la cure de la bacillose, il est évident que nous pourrions attendre longtemps avant de posséder un point de départ fécond, pour nos investigations.

Il semble, pour le moment, que l'avancement du problème thérapeutique de la bacillose soit lié à la découverte de quelques faits nouveaux dont nous devons nous résoudre à attendre patiemment la venue, tout en poursuivant nos investigations sur la pathogénie et sur l'étiologie de la maladie qui comporte encore de nombreuses inconnues.

Conclusions. — Quoi qu'il en advienne, les considérations que nous venons d'exposer dans la présente note, nous fournissent l'explication cohérente d'un certain nombre de phénomènes concernant la bacillose, phénomènes sur lesquels les auteurs classiques n'avaient point porté leur attention.

1º Nous avons expliqué la raison des deux formes de la tuberculose : forme infantile, affectant toujours le même type par suite de l'invasion, à partir des points d'inoculation externes, et du cheminement par les mêmes voies lymphatiques et ganglionnaires du germe, pour atteindre les viscères, et la forme retardée de l'adulte, provenant d'un ensemencement prénatal de la masse sanguine, de la dispersion des germes, de leur fixation et de leur inclusion dans les territoires les plus différents de l'organisme, d'où ils se libèrent pour proliférer lorsque le milieu devient propice à leur pullulation, expliquant par ce mécanisme le polymorphisme et le retardement de la maladie commune de l'adulte ;

2º Nous avons aussi rapporté la lenteur de l'évolution, pour la maladie tuberculeuse, à la lente prolifération du bacille ;

3º L'impossibilité, pour la fonction leucocytaire purificatrice, de s'exercer, dans le cas de la tuberculose, contre le germe et les précipités auxquels il donne lieu, permet de concevoir la

---

doctorat, agrégation sont conquis de haute lutte. Il paraît un instant s'égarer sur une fausse piste en se présentant à l'agrégation de médecine, lui qui se plaint de ne se livrer « qu'à l'anatomie et à la chirurgie morte » ; il y réussit cependant en même temps qu'Andral. Il triomphe de tout et de tous : la malformation congénitale de la main, la misère, les humanités, les jalousies sont vaincues. Il bouscule même l'ordre des choses en étant élu à l'Académie de médecine avant le professorat de clinique chirurgicale. Vingt-trois ans après le début de ses études médicales, il est admis à l'Institut.

Et pourtant Velpeau n'a jamais caché ses impressions sur ses maîtres et sur ses juges. Dans ses lettres à Bretonneau il écrit : « L'observation est un moyen d'enrichir la science trop lent pour eux : l'imagination marche bien plus vite ». Et à propos de la diphtérie : « Ce sujet est à vous, rien qu'à vous. »

Ses grands ouvrages d'*Anatomie chirurgicale*, d'*Ovologie humaine* et d'*Accouchement* font époque. Son traité des *Maladies du sein*, paru en 1854, débrouille « le chaos des cancers » et précise les conditions du diagnostic des tumeurs malignes dont il nie la contagiosité. Il est cependant un adversaire dont Velpeau n'a pu triompher : la suppuration. Ce sujet le hante et Herpin (de Metz) installé à la Beaupinière, par Vatan (Indre), lui écrit, le 16 août 1859, pour lui proposer « sa poudre désinfectante composée de plâtre cuit trois parties, et charbon végétal une partie, à laquelle on pourrait ajouter 2 p. 100 de bromure de chaux ou de sulfate de fer. »

Le même correspondant signale encore « l'emploi de l'acide carbonique comme agent désinfectant des plaies » et termine sur la suggestion suivante : « Si l'on enveloppe un morceau de viande fraîche avec du sucre pulvérisé, non seulement cette viande ne s'altère pas, mais elle prend bientôt une belle couleur et de la fermeté ; elle se conserve ainsi plusieurs mois. L'art chirurgical ne pourrait-il pas mettre à profit cette propriété conservatrice de la poudre de sucre pour assainir les plaies et les soustraire au contact de l'air ? » On pressent déjà la venue de Pasteur.

Lorsqu'il se sent envahi par un mal incurable il déclare : « Je ne veux pas être plaint. » Et Guyon, qui l'a assisté, apporte ce témoignage : « Il a employé à mourir l'énergie qu'il avait mise à vivre. » Au cours du délire pneumonique qui marque ses dernières heures, le grand travailleur que fut Velpeau profère ces seuls mots : « Travaillez, travail... » et son souffle s'est arrêté.

Armand Trousseau. — Fils d'un instituteur, Trousseau est, lui aussi, un tard venu à la médecine : il a suivi d'abord la voie des belles lettres et ses *Cliniques médicales* laisseront toujours transparaître le professeur de rhétorique. Béclard résume en ces termes l'opposition qui existe entre Velpeau et Trousseau : « Tandis qu'affamé de savoir, le premier dévorait, avec une insatiable avidité, le pain de l'esprit que Bretonneau dispensait, en père prodigue, dans ses attachantes causeries ; accoutumé à le recevoir, le second était mieux préparé à en goûter la saveur. » Trousseau est le vrai fils spirituel de Bretonneau qui, dans l'intimité, l'appelle Omar.

Les lettres de Trousseau à Bretonneau commencent en 1825 : elles montrent l'atmosphère de bataille dans lequel tombent les découvertes du maître tourangeau. Ce sont les

LES CONSULTATIONS DU "PROGRÈS MÉDICAL"

Traitement des vomissements cycliques de l'Enfance, avec acétonémie

Il y a exactement un siècle que les caractères particuliers de ces vomissements paraissent avoir été reconnus pour la première fois par Gruère (de Dijon), mais leur étude a été commencée surtout par Samuel Gee en 1882 puis par les médecins américains. En France, le Professeur Marfan leur a consacré plusieurs publications importantes.

Rappelons qu'ils se manifestent surtout entre 2 et 10 ans et qu'ils sont exceptionnels dans la première enfance. Ils s'observent surtout chez les jeunes « neuro-arthritiques » selon le terme consacré, les petits hépatiques, les cholémiques. Les accès semblent parfois survenir spontanément, mais ils sont le plus souvent déclanchés par des causes occasionnelles diverses. L'alimentation riche en corps gras sans être la seule cause, est cependant une des plus fréquentes. Vomissements survenant par accès, se répétant sans arrêt pendant un ou plusieurs jours, s'accompagnant d'une acétonémie traduite cliniquement par l'odeur de l'haleine et par de l'acétonurie, tels sont les symptômes essentiels de la maladie. Ils cessent souvent brusquement et se reproduisent de la même manière, à intervalles plus ou moins réguliers, au cours de la seconde enfance, puis ils disparaissent.

La pathogénie de ces accès demeure toujours un sujet de discussion ; on peut penser avec Marfan qu'ils résultent d'une brusque perturbation des échanges, déterminant à la fois la formation d'une substance émétisante et celle de produits cétoniques en excès. Il est possible que le vomissement soit le résultat d'un choc analogue aux chocs anaphylactiques, mais on ne peut définir la cause sensibilisante.

Quoiqu'il en soit, le traitement de cette affection et le régime d e ces malades méritent d'être précisés, afin d'éviter le retour des accès. Ils entravent toujours l'augmentation pondérale des enfants qui y sont sujets, et si le pronostic des vomissements périodiques avec acétonémie mérite de conserver habituellement le caractère de bénignité q:'il est classique de lui accorder, il faut bien savoir que l'évolution fatale d'une crise, même chez un grand enfant, est l'éventualité heureusement exceptionnelle mais possible.

Traitement de l'accès. — Repos au lit, dans le plus grand calme. Lutter contre l'acidose et la déshydratation. Donner du sucre et des alcalins. Faire boire tous les quarts d'heure une petite quantité d'eau glacée et sucrée, contenant environ 0 gr. 30 à 0 gr. 40 de bicarbonate de soude ou de l'eau de Vichy sucrée, malgré les vomissemennts partiels. Installer aussi un goutte à goutte rectal avec du sérum glucosé isotonique additionné de XX gouttes par litre d'adrénaline au 1/1000e.

Dans les cas intenses, recourir aux injections sous-cutanées de ce même sérum (sans adrénaline pour éviter les eschares), ou au sérum bicarbonaté intra-veineux.

Dans les cas graves, Torello Cendra (de Barcelone) a conseillé d'utiliser l'insuline comme dans l'acidose des diabétiques.

Avec Lelong, nous pensons qu'une telle thérapeutique est presque toujours inutile et parfois dangereuse. Si l'insuline rétablit rapidement l'équilibre acido-base du sang chez le diabétique et fait disparaître à la fois l'acidose et l'intoxication par les corps cétaniques, son action alcalosante sur les acidoses simples, non diabétiques, est plus problématique. Par ailleurs, l'hypoglycémie est tellement fréquente au début des accès, qu'elle doit faire proscrire formellement l'insuline à la phase initiale de la crise. Si la crise se prolonge, il peut y avoir au contraire une hyperglycémie secondaire provoquée par la concentration du sang sous l'influence de la déshydratation et des troubles du métabolisme de l'eau. A ce stade seulement, l'insuline peut trouver son indication ; il faut donc la réserver aux formes prolongées. C'est dans ces limites étroites que l'insulinothérapie peut entrer dans la thérapeutique des vomissements avec acétonémie de l'enfance en utilisant les précautions nécessaires pour éviter les accidents d'hypoglycémie.

Les vomissements arrêtés, on recommence l'alimentation avec prudence (bouillies légères, purées, lait coupé d'eau de Vals). Très vite l'appétit revient et la convalescence est courte.

Entre les accès, c'est avant tout le régime qui s'impose. L'alimentation comportera : les bouillies au lait demi écrémé, les légumes, purées, pâtes, fruits, compotes,. confitures, pain grillé ou biscottes. On se gardera de supprimer complètement la viande et les circonstances actuelles se chargent de limiter au strict minimum la quantité de viande rôtie ou grillée, le maigre de jambon qu'on devra donner aux enfants. Une certaine ration de protéines est indispensable pour assurer la croissance. Le poisson maigre, au court bouillon, est également permis. On s'abstiendra surtout de graisses cuites, fritures, beurre fondu, de conserves à l'huile. En période normale, on supprimera aussi les œufs, la cervelle, le ris de veau, le foie et les rognons. L'oseille, les tomates, les fromages gras, les gâteaux à la crême, le chocolat, le cacao, les brioches et pâtes feuillerées seront interdits.

Les artichauts au contraire, paraissent particulièrement indiqués.

On évitera la constipation et on supprimera l'appendice si la moindre crise se surajoute à la maladie ou s'il existe de l'appendicite chronique.

On prescrira régulièrement une cure alcaline pendant dix jours.

Un verre à Bordeaux de solution de Bourget un peu tiédie, en utilisant un paquet de :

Sulfate de soude anhydre..........	8 grammes
Phosphate de soude anhydre.......	6 grammes
Bicarbonate de soude...............	4 grammes

qu'on fera dissoudre dans un litre d'eau.

Le calomel à petites doses de un centigramme le matin à jeun sera ensuite administré pendant 4 ou 5 jours.

Pendant dix jours encore, on prescrira utilement un mélange de peptone, de magnésie et de charbon sous forme de poudre, le matin à jeun, délayée dans un peu d'eau. Plusieurs spécialités nous offrent ces possibilités thérapeutiques. Il en est de même de l'extrait total de feuilles fraîches d'artichaut associé au combretum et au boldo. Administré par gouttes avant les deux principaux repas, cette médication stimule les fonctions hépatiques et le drainage biliaire.

Après cinq jours de repos tout le traitement précédent sera repris au moins une fois.

Une saison thermale à Vichy, même chez les jeunes enfants de cinq ou six ans, est particulièrement indiquée dans les formes sérieuses du fait de la répétition ou de l'intensité des accès.

G.-L. HALLEZ.

formation des abcès froids, la persistance des foyers lésionnels, les difficultés et l'inefficacité des traitements et des thérapeutiques médicamenteuses.

En somme, les grands caractères de la maladie tuberculeuse sont facilement explicables par les propriétés singulières du bacille et des floculats engendrés par ses produits d'excrétion, par ses exotoxines.

Douleurs rhumatismales des genoux sans lésions osseuses chez une femme de 29 ans

Parathyroïdectomie. Résultat après 8 mois

Par **F. FROEHLICH** et **P. BUCK**

Rien de plus confus que la question des rhumatismes avec leurs origines multiples et leurs aspects variés.

L'ignorance d'un des sujets les plus importants de la pathologie articulaire nous oblige à enregistrer aujourd'hui des faits sans préjuger des conditions étiologiques, pathogéniques et thérapeutiques de cette maladie.

Eduqué par notre Maître, le Professeur Leriche, dans les idées des troubles du métabolisme calcique comme étant l'une des origines de la maladie rhumatismale, nous avons traité récemment une malade de 29 ans par une parathyroïdectomie subtotale avec un résultat où huit mois de recul nous permettent d'affirmer qu'il est très satisfaisant.

L'observation nous apprend qu'il n'y a rien de particulier dans les antécédents de cette malade, sinon une irrégularité quasi constante des règles depuis l'âge de 16 ans.

Pas de rhumatisme dans la famille.

Aménorrhée du mois d'octobre 1939 au mois d'avril 1940. A la reprise des règles subitement, apparition de douleurs dans les genoux avec gonflement des articulations. La malade éprouve beaucoup de peine à marcher et la sensation de tension articulaire avec brûlure locale ne disparaît pas avec le repos de la nuit.

Réfugiée en Dordogne on y institue un traitement par la folliculine en injections sous-cutanées. Depuis lors, il n'y eut plus de suppression de règles qui sont redevenues normales, mais l'influence sur les douleurs articulaires fut nul.

Huit mois s'écoulent pendant que la malade reçoit toute la gamme des thérapeutiques usuelles des rhumatisants chroniques en passant par le salicylate, les complexes iodo-soufrés, la balnéo-thérapie, etc., etc. Rien n'y fait. Vers le mois de juillet 1940, on institue une série d'injections de scurocaïne dans l'artère fémorale alternant avec des infiltrations ligamentaires péri-articulaires. Les douleurs sont atténuées momentanément mais aucun résultat durable n'est obtenu.

Nous voyons la malade deux mois plus tard. Elle marche très difficilement avec deux cannes, ne peut s'agenouiller et souffre jour et nuit des deux genoux.

L'examen général déjà pratiqué par différents médecins ne nous donne aucune indication sur l'origine éventuelle du mal. Pas d'antécédent infectieux. Jamais d'accident fébrile.

Les amygdales sont normales et non infectées. La denture excellente. Dans l'ordre endocrinien, il n'y a qu'à relever les troubles de la menstruation où une thérapeutique à la folliculine a porté remède sans effet cependant sur l'élément articulaire.

Les genoux sont globuleux, la synoviale épaissie sans liquide intra-articulaire. La pression y est uniformément douloureuse. Les mouvements passifs et actifs des genoux sont limités à 100° pour la flexion et à 170° pour l'extension.

La radiographie ne montre aucune anomalie osseuse, l'interligne articulaire est régulière sans pincement.

L'examen général, nous l'avons déjà signalé, ne nous apprend rien.

Les conditions spéciales où nous nous trouvions ne nous ont pas permis de faire des dosages calciques.

Malgré cela, nous opérons la malade le 9 octobre et pratiquons l'ablation des parathyroïdes inférieures, nettement visibles, collées contre le bord postérieur d'une thyroïde macroscopiquement normale. Nous enlevons de chaque côté une petite tranche de la glande. Comptant avec la possibilité de parathyroïdes aberrants dans un thymus nous cherchons derrière le sternum ce qu'il restait de cet organe. Nous retirons

---

instances de Trousseau, jointes à celles de Velpeau, qui ont obtenu la publication révolutionnaire de la *Diphtérite*, mais elles ont échoué en ce qui concerne la *Dothiénentérite*.

Quand Trousseau se montre versatile, hésite à devenir professeur à Alfort ou à revenir à Tours, Bretonneau prend sa plume et lui dit ses vérités : « Permettez une réflexion qu'autorisent et l'amitié paternelle que je vous porte et mon expérience de la vie : la *pièce* la plus importante d'un homme, celle qui a le plus de valeur intrinsèque, n'est ni son avoir, ni son savoir, ni son talent, c'est son caractère. Sans viser à l'inflexibilité, essayez de tenir davantage à vos résolutions, et tenez aussi un peu plus compte des antécédents. »

Trousseau est le grand praticien qui a résumé son expérience dans deux ouvrages qui ont fait sensation : le *Traité élémentaire de thérapeutique et de la matière médicale* (avec H. Pidoux) et la *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, son chef-d'œuvre (1861).

Contentons-nous de le suivre dans sa lutte bienfaisante contre le croup. Il copie son maître Bretonneau et, en 1830, réussit la première trachéotomie à Paris. Il en précise les indications et améliore les soins postopératoires. En 1848, il écrit avec joie : « Depuis quatre ans, voici treize opérations et j'ai cinq enfants vivants. » Mais son bon sens se dresse contre les exagérateurs : « Les gredins m'ont appelé pour ouvrir le cou des scarlatineux, des morbilleux ; un autre plus fort que les autres voulait faire la trachéotomie d'un patient étouffé par le ballonnement d'un étranglement intestinal. Je suis bien bête, mais pas encore de cette force-là. » Il connaît aussi hélas, des heures de désespérance et aussitôt il se tourne vers Bretonneau : « Cet affreux poison est plus malin que vous ne l'avez dit... Venez à mon secours. Si je ne croyais plus à ce que je fais, je jetterais aux orties ma robe de professeur, je n'oserais plus parler à des jeunes gens qui viennent pour croire en moi. »

La trachéotomie conduit cet homme de bon sens à la thoracentèse, mais là encore il faut lutter : « Ils y viendront, les bourriques, écrit-il exaspéré, ils y viendront comme à la trachéotomie. » Mais bientôt il lui faut tempérer l'ardeur de ceux qui, à l'encontre de Bretonneau, *ne savent pas distinguer entre le fait et l'opinion* : « Les voilà aujourd'hui qui, après m'avoir dit mille injures depuis trois ans, injures auxquelles je n'ai jamais répondu, suivant une vieille habitude, s'ingénuent d'ouvrir la poitrine de tous les pleurétiques, sous prétexte que l'eau s'en va plus vite par une champelure que par les veines absorbantes. Ils nous gâteront cette paracentèse de la poitrine. Je la veux quand l'épanchement est excessif, menaçant : ils la font en guise de vésicatoire. »

Le médecin qui possède à son actif deux aussi précieuses méthodes thérapeutiques peut disparaître sans crainte : son nom ne sera jamais oublié.

L'homme, chez Trousseau, s'est révélé aussi grand que le médecin : atteint d'un mal inexorable, il fait sa clinique sur son cas personnel et assiste impavide aux progrès de son cancer.

Cette rapide esquisse de quatre siècles d'histoire de la médecine tourangelle montre que, pendant les trois premiers, les médecins ont tenu à l'honneur de figurer parmi les humanistes. Une fois ouverte l'ère scientifique, ils ont conquis une place enviable, non seulement dans l'épidémiologie et la biologie, mais encore dans la clinique française.

Raoul MERCIER.

une petite masse scléreuse bien consistante de 3 cent. de long.

L'examen histologique montra deux glandes parathyroïdes dont les cellules paraissaient plus claires que normalement et contenant plus de vésicules. Rien de nettement pathologique. Ce qui paraît être le thymus ne fut qu'un tissu scléreux sans éléments glandulaires.

Dès le lendemain de l'intervention, les douleurs diminuent et l'aspect globuleux des genoux, qui sont brûlants à la palpation, disparaît.

Dix jours plus tard, la malade quitte la clinique en marchant sans canne et sans difficulté .

Cette transformation brusque se continue depuis par une amélioration progressive au point que la malade a pu reprendre le travail à l'usine.

A son dernier examen, il ya quelques jours, nous ne constatons plus aucun trouble objectif, et seulement en s'agenouillant, la malade accuse encore quelques lancées dans la région rotulienne. Elle marche sans fatigue et prétend que les mouvements articulaires dissipent très souvent les quelques gênes qui lui restent.

Nous ne savons pas comment a agi la parathyroïdectomie. Mais le fait est là. Une malade qui, pendant sept mois a suivi des traitements innombrables tout en voyant son état empirer de semaine en semaine, a été transformée d'un jour à l'autre par une parathyroïdectomie et ce résultat va en s'améliorant huit mois après l'intervention.

Thérapeutique intra-artérielle après excision dans les œdèmes bronzés de la gangrène gazeuse débutante

Par E. STULZ

L'injection intra-artérielle dont nous avions pris une grande habitude à la Clinique chirurgicale de Strasbourg, où elle était d'usage courant, paraît être une précieuse ressource après l'excision dans les infections débutantes des plaies de guerre, même dans leurs formes les plus graves.

Nous l'avons utilisée dans les conditions enseignées par le Professeur Leriche, et encore précisées par lui à l'Académie de Chirurgie, le 10 janvier, et dans la *Presse Médicale* du 3 janvier 1940.

Les trois observations suivantes montrent bien la façon dont le mercurochrome intra-artériel, avec ou sans stase, à la façon de Dos Santos, arrive à simplifier les suites de certaines excisions en tissus infectés.

Observation I. — Plaie en séton de la jambe gauche, au tiers inférieur, par éclat d'obus. Fracture indirecte du péroné. Section du paquet vasculo-nerveux tibial postérieur.

Deyres (Adolphe), 1re cl., 32e, 2e Cie A.L.C., arrivé en débordement d'une autre ambulance douze heures après blessure, le 15 septembre 1939.

Plaie dégageant une odeur de purin. Traînées bronzées à la face interne de la jambe.

Intervention à la 14e heures : anesthésie générale à l'éther.

Large excision des plaies d'entrée et de sortie ; le trajet passe en avant du tendon d'Achille. Du côté externe, les péroniers latéraux sont en bouillie, le péroné présente deux traits de fractures fissuraires. Du côté interne, une partie des longs fléchisseurs est dilacérée, l'artère et le nerf tibiaux postérieurs sont coupés, l'artère ne saignant plus et présentant des thrombus terminaux des deux bouts. Les bouts du nerf sont écartés de trois centimètres. Œdème brunâtre dans les interstices et le tissu cellulaire sous-cutané. Pas de gaz évident dans les muscles. Le tendon d'Achille est intact. Ablation de tous les tissus musculaires suspects. Résection de trois cent. de l'artère tibiale postérieure. Mise à l'abri du nerf après avivement. Méchage à la gaze ordinaire sèche, maintenant tout ouvert. Gouttière plâtrée postérieure. Sérum antigangréneux 40 c. c. intra-musculaire.

15 septembre : Injection intra-artérielle fémorale de mercurochrome à 2 %, 10 c. c., avec stase de cinq minutes. Pas de douleurs locales. Température 38°3.

16 septembre : Température 38°5 le soir. On répète l'injection intra-artérielle. Pas de douleurs. Pas de tuméfaction. On change le pansement superficiellement, parce qu'il sent mauvais.

20 septembre : Tout semble bien. Pied parfaitement chaud.

A l'ablation des mèches le 23 septembre, la plaie a très bon aspect. Quelques rares points de sphacèle sur les tranches de section musculaire. Tendon d'Achille luisant. Injection intra-artérielle pendant le pansement.

27 septembre : Plaie parfaitement propre, pouvant être particulièrement recousue. On en rapproche les bords avec des lanières de leucoplaste.

28 septembre : Evacuation, avec gouttière plâtrée.

Observation II. — Plaies multiples de la jambe et de la cuisse gauche par éclats de mine et projection de fragments de terre.

Muller (Paul), 2e cl., 165e R. I. F.

Entré le 24 septembre 1939, huit heures après la blessure.

Plaie du mollet avec broiement musculaire étendu. Large excision et mise à plat.

Excision de quatre petites plaies à la cuisse, à trajets très courts, avec extraction d'éclats après repérage radiologique. Dans les trajets, débris vestimentaires et parcelles de terre. Une cinquième petite plaie, recouverte d'une croûtelle, n'est traitée que par un nettoyage superficiel, son trajet paraissant s'arrêter dans le derme, et aucun éclat n'ayant été aperçu à son niveau.

Le 26 septembre, alors que toutes les plaies sont en ordre, apparaît autour de cette cinquième petite plaie, de l'œdème bronzé et une légère crépitation sous-cutanée. Cette infection est rapidement progressive et nécessite de grandes incisions, jusqu'au haut de la cuisse. En aucun point, les muscles ne paraissent atteints.

Injection intra-artérielle fémorale de 20 c. c. de sérum antigangréneux.

Le 27 septembre, on note encore une progression de l'œdème bronzé vers le creux poplité, et il faut faire une incision de débridement dans cette région. Mercurochrome intra-artériel, sans stase.

Evolution avec faible suppuration.

Le 10 octobre, plaies en voie de réparation, entièrement détergées, et recouvertes de granulations. Pansements rares.

Le 18 octobre : Evacuation. Plaies greffables.

Observation III. — Plaie de la tempe droite, avec éclat d'obus inclus dans le muscle temporal.

Plaie du mollet gauche, avec éclat inclus.

Veis (Georges), 2e cl., infirmier, 154e R. I. F., 3e bat.

Entré le 24 novembre 1940, blessé à 8 h. 15, entré à 13 h. 15.

Mollet fortement tuméfié. Plaie d'entrée au milieu de la face postérieure de la jambe, éclat d'obus dans le soléaire. Crépitation sous-cutanée et profonde à distance du trajet de la plaie.

Le débridement très étendu pratiqué à 14 h. 30 montre des infiltrations du tissu cellulaire sous-cutané et interstitiel par un œdème brunâtre allant jusqu'au creux poplité en haut, et jusqu'à la cheville en bas. Le muscle jumeau interne est totalement, le jumeau externe et le soléaire sont partiellement infiltrés de gaz et crépitent finement à la section. Ces muscles sont sacrifiés et enlevés en bloc avec l'éclat d'obus, qui est grand comme un noyau de prune et accompagné d'une touffe vestimentaire de taille exceptionnelle. Tout est laissé ouvert, mollement méché avec de la gaze simple. Immobilisation avec gouttière plâtrée antérieure et suspension.

Sérum antigangréneux intra-musculaire, trois fois 20 c. c. ;

Mercurochrome intra-artériel fémoral, 10 c. c., avec stase de cinq minutes.

Le 25 février : Température vespérale 38°2. Aucune douleur locale.

Le 27 février : Plaie région temporale ayant un aspect parfait ; on fait deux points de suture secondaire.

Le 28 février : Température 37°5 à 38°. On change les couches superficielles du pansement de la jambe. Plus le moindre œdème. Pansement sans odeur suspecte.

LE MOUVEMENT MÉDICAL

Le facteur héréditaire dans l'hypertension artérielle essentielle

Que l'hypertension soit souvent une maladie familiale et souvent héréditaire, nul n'en peut douter. Le fait est classique depuis longtemps. Certaines observations sont, tout particulièrement, démonstratives, telle celle de ROSENBLOOM (1) où, dans une famille de douze membres, dix sont hypertendus. Ce facteur héréditaire semble bien jouer un rôle dans un très grand nombre de cas et il a été très étudié au cours des dernières années.

En examinant les antécédents de 300 sujets présentant de l'hypertension artérielle permanente, O'HARE (2) et ses collaborateurs ont pu relever dans 204 cas (soit 68 pour 100) l'existence d'une affection du système circulatoire (apoplexie, cardiopathie, néphrite, artériosclérose, etc.), chez un ou plusieurs membres de la famille. Et, comme contrôle, sur 436 cas d'affections non vasculaires, ils ont trouvé seulement 37,6 %. L'existence d'une cardiopathie, d'une néphrite scléreuse ou toute autre affection se fixant sur le système circulatoire chez les ascendants ou collatéraux est donc presque deux fois plus fréquente dans les cas d'hypertension que dans d'autres états morbides. D'autre part, sur les 300 hypertendus, 42 pour 100, c'est-à-dire près de la moitié, avaient présenté, dès l'enfance, des symptômes témoignant d'une faiblesse du système vasomoteur : épistaxis fréquentes, migraines, mains froides et cyanosées, etc... Par contre, pour les témoins, ces antécédents n'ont été notés que dans une proportion de 23 pour 100 Ce qui est particulièrement significatif, c'est que, chez plus de la moitié de ces 23 pour 100, on retrouvait précisément l'existence d'une affection vasculaire dans la famille.

MORTENSEN, sur 300 cas d'artériosclérose, relève 67,5 % d'hérédité identique. Presque toujours, il a constaté en même temps de l'hyperuricémie qu'il attribue à un métabolisme imparfait des protéines, dû lui-même à une origine endocrinienne ou hépatique (3).

WIECHMANN et PAAL (4), de l'étude de 500 hypertendus, ont conclu que le plus grand nombre appartenaient au groupe sanguin 3 (B) ou 4 (A B).

J. SÉDILLOT, à l'occasion d'une famille d'hypertendus (la mère et les trois fils âgés de moins de 40 ans) a décrit une triade symptomatique qui, d'après lui, permet de démasquer dès l'enfance, l'arthritisme dangereux à forme hypertensive et sclérosante : gros cœur primitif, indice oscillométrique élevé, rapport élevé de l'azote résiduel à l'acidité urinaire (5).

BARACH (6), en se rapportant aux dires des patients atteints d'hypertension, relève 50 % d'antécédents familiaux ; mais, dans les cas où il a pu faire une enquête, il arrive à 95 %. Il y a très fréquemment, dans l'enfance, des histoires d'infection de voies respiratoires supérieures et, en particulier, des angines à répétition. Les femmes ont eu des incidents thyroïdiens en rapport avec ces poussées d'infection amygdaliennes ; elles sont habituellement hypothyroïdiennes et apathiques, mais, quelquefois, elles réagissent et deviennent hyperthyroïdiennes ; beaucoup ne sont pas mariées ou sont stériles. Dans les deux sexes, il y a prédominance des yeux clairs, des cheveux clairs et d'une peau claire ; l'obésité est fréquente.

Pour Badia BANDA (1), l'hypertension essentielle, non rénale, résulte d'un facteur héréditaire *dominant*. Elle est associée à la mégalosplanchnie, dans les cas juvéniles. Tous les hypertendus peuvent être longtemps des hypotendus avant l'échéance de l'hypertension. Un hypertendu obèse et mégalosplanchnique dont les parents étaient maigres risque très fort de mourir à un âge plus jeune que ses parents et inversement.

Maurice PERRIN et Gabriel RICHARD (2) ont cherché à expliquer le caractère familial en faisant intervenir une syphilis très atténuée. Mais on peut se demander pourquoi c'est l'appareil vasculaire qui est intéressé dans ces séries et non pas un autre système.

Pour KÜRTEN (3), l'hypertension n'est pas une maladie de sénescence, mais une maladie héréditaire. Pour prouver qu'il ne s'agit pas d'une affection de vieillesse, il a rapporté l'histoire de deux jumeaux uni-ovulaires, âgés de 81 ans et très alertes. Ils avaient été atteints, tous les deux, de troubles gastriques semblables à la trentaine et de cataracte à 76 ans ; ils présentaient, donc, une identité complète des dispositions héréditaires ; or, malgré les dissemblances de leur existence, ils avaient à 81 ans, la même pression artérielle absolument normale et le même radiogramme cardio-aortique. KÜRTEN en conclut à l'absence de prédisposition héréditaire vis-à-vis de la maladie hypertensive dans ce cas. Pour prouver que l'hypertension est une maladie héréditaire, KÜRTEN publiait en même temps des arbres généalogiques établissant la fréquence de l'hypertension, de l'artériosclérose et des affections de l'endocarde dans certaines familles. Ces états pathologiques se manifestent de plus en plus précocement à mesure que les tares héréditaires s'additionnent. L'âge d'apparition semble lié à la proportion de la tare héréditaire. Dans la plupart des cas d'hypertension, il s'agissait d'un processus héréditaire *dominant.*

ETIENNE et RICHARD ont observé 1.150 hypertendus et 82 cardiaques sans hypertension (4). Sur les 1.150 hypertendus, ils comptent : 63 femmes castrées, soit 5,5 % ; 92 sujets atteints de néphrite primitive, soit 8 % ; 97 atteints de syphilis certaine, soit 8,4 % ; 261 cas sans aucun facteur étiologique révélé, soit 22,70 %. Sur les 637 autres cas, soit 55,4 %, le caractère familial n'est pas douteux, il se retrouve seul, et il porte sur les ascendants, les enfants et les collatéraux. Dans certaines familles, la multiplicité des cas enregistrés est vraiment impressionnante, par exemple, dans une famille, 24 sujets en quatre générations, 18 en trois générations dans une autre. La moyenne est de trois hypertendus par famille, répartis sur trois générations. Dans la série, cette proportion tombe à 0,1 pour les familles des 82 sujets cardiaques non hypertendus pris comme témoins.

W. ALLAN, par une statistique importante, a confirmé le caractère *dominant* de l'hérédité (5) de même que WEITZ, dans une communication faite en 1934 à la Société de médecine de Berlin.

AYMAN, dans les ménages non hypertendus, trouve un pour-

(1) ROSENBLOOM. — *J. Lab. et Clin. méd.*, 1922, t. 8 p. 681.
(2) J.-P. O'HARE, W.-G. WALKER et M.-C. VICKERS. — Heredity and hypertension. *The Journal of the American Medical Association*, tome 83, 5 juillet 1924, p. 27.
(3) M. A. MORTENSEN. — Is arteriosclerosis a hereditary constitutional disease. *Journ. of the Amer. med. Ass.*, 28 novembre 1925, p. 1696.
(4) E. WIECHMANN et H. PAAL. — L'hypertonie et les groupes sanguins chez les hypertoniques. *Deutsches Archiv fur Klinische Medizin*, tome CLIV, mars 1927.
(5) SÉDILLOT. — Hypertension familiale. *Bull. de la Société de médecine de Paris.* Séance du 19 octobre 1927.
(6) Joseph BARACH. — The constitutional factors in hypertensive disease. *J. A. M. A.*, 17 novembre 1928, t. 91, p. 1511.

(1) BADIA BANDIA. — Facteur héréditaire de l'hypertonie essentielle. *Revista medica de Barcelona*, 1930, p. 3.
(2) Maurice PERRIN et Gab. RICHARD. — La prédisposition héréditaire à l'hypertension artérielle. *Rev. méd. de l'Est*, 1er novembre 1930, p. 765.
(3) H. KURTEN. — La forme tardive et la forme précoce de l'hypertension essentielle à la lumière de la doctrine de l'hérédité humaine. *Zentralblatt fur innere Medizin*, t. 54, n° 18, 6 mai 1933.
(4) G. ETIENNE et G. RICHARD. — L'hérédité chez les hypertendus *Bull. de l'Académie de médecine*, 9 mai 1933.
(5) W. ALLAN. — L'hérédité dans l'hypertension. *Archives of internal Medicine*, t. IL1, n° 6, décembre 1933.

centage d'enfants hypertendus de 3,1 et, dans les ménages où les deux parents sont hypertendus, il trouve 45,5 (1).

Pour BRAUN et SCHELLONG, l'hypertension primitive relève d'un terrain nerveux constitutionnel et héréditaire (2).

RICHARD (3), continuant ses recherches antérieures entreprises avec ÉTIENNE, a pu établir les dossiers de 1,836 nouveaux sujets comprenant 1.746 hypertendus et 89 cardiaques ; 79 p. 100 d'entre eux présentaient des accidents familiaux d'hypertendus ; chez 153 (8,7 pour 100), les antécédents d'hypertension existent à la fois chez le père et chez la mère ; chez 937 (53,6 pour 100), les antécédents n'existent que chez l'un des parents ; dans 501 cas, l'hérédité est homonyme (père et fils, mère et fille) et dans 436 hétéronyme (père et fille, mère et fils) ; chez 26 hypertendus (1,5 pour 100), on retrouve à défaut d'antécédents directs (père ou mère) une hérédité atavique (grands parents) ; chez 265 malades (15,2 pour 100) à défaut d'antécédents héréditaires nettement établis, le caractère familial se marque par l'existence d'hypertension chez les collatéraux (frères ou sœurs : 247 cas ; oncles ou tantes : 14 cas ; grands-oncles ou grand-tantes : 4 cas) ; chez 223 malades (12,7 pour 100), on ne trouve pas d'antécédents héréditaires ou collatéraux d'hypertension, mais un facteur étiologique net (syphilis héréditaire ou acquise : 62 cas, castéation : 52 cas, néphrite primitive : 65 cas, maladie de Basedow : 18 cas, diabète : 18 cas) ; chez 63 malades, on ne trouve ni facteur étiologique, ni hérédité. L'accident mortel n'est pas plus précoce chez les enfants que chez les parents ; la mort survient sensiblement au même âge dans toutes les générations. La proportion des descendants hypertendus d'une même famille s'élève sensiblement lorsque le père et la mère sont hypertendus ; dans ce cas, les enfants n'ont que 16 chances sur 100 d'échapper à l'hypertension, tandis que ceux dont un géniteur seulement est hypertendu ont 43 chances sur 100 de rester indemnes.

HINES a étudié un grand nombre de malades venus une première fois à la clinique Mayo sans hypertension et, une seconde fois, dix ou vingt après. Or, ceux qui avaient des antécédents héréditaires d'hypertension ont été vus être six fois plus souvent atteints d'hypertension lors de la seconde visite que ceux ayant une hérédité normale. Il cite les travaux de Briggs et Œrting qui ont obtenu un très grand nombre de cold pressor test positif chez les descendants d'hypertendus (4).

Henri VIGNES.

(1) AYMAN. — Hérédité de l'hypertension artérielle. *Archives of internal Medicine*, t. 53, mai 1934, p. 792.

(2) BRAUN et SCHELLONG. — Les bases constitutionnelles de l'hypertension essentielle. *Deutsche medizinische Wochenschrift*, t. 62, n° 10, 6 mars 1936, p. 371.

(3) RICHARD. — Sur l'hérédité de l'hypertension artérielle. *Bull. de l'Ac. de méd.*, 12 avril 1938.

(4) E.-A. HINES. — The hereditary factor and subsequent development of hypertension. *Proceed. of the staff meetings of the Mayo Clinic.*, 6 mars 1940, p. 145.

Le traitement des hémopathies benzoliques — A côté des mesures préventives, on devra mettre en jeu, dit M. Perraudin (Thèse de Paris, 1941) : 1° Les transfusions sanguines abondantes, de 300 à 400 c. c. de sang frais, tous les deux ou trois jours ; 2° pour éviter les chocs, injection intraveineuse d'hyposulfite de soude (5 c. c. 3 à 20 %) ; 3° emploi de la vitamine K.

L'action des sulfamides sur les leucocytes. — Les dérivés sulfamidés peuvent déterminer une dépression leucocytaire portant essentiellement sur les polynucléaires, inconstante mais fréquente, de degré extrêmement variable où la prédisposition individuelle joue un rôle important.

Aussi M. Boutet de Monvel-Verron conseille-t-il (Thèse de Paris, 1941) de faire des examens de sang (numération, formule) répétés si la dose dépasse 20 grammes ou, en tout cas, à partir du dixième jour de traitement. Si apparaissent une leucopénie ou surtout une neutropénie, une extrême prudence s'impose dans la poursuite du traitement pour laquelle il faudra en tout cas répéter quotidiennement les examens de sang, afin de cesser assez tôt le démicament si ces troubles montrent une tendance à s'accentuer.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 16 septembre 1941

Rapport. — *M. Goris*, au nom de la Commission de remplacement expose que les *coques de cacao* constituaient une matière première pour l'extraction de la théobromine et la fabrication de la caféïne. Actuellement, elles sont utilisées pour la préparation de « petits déjeuners » de faible valeur nutritive. Elles renferment, d'autre part, des bases xanthiques (1 gr. p. 100) qui ne sont pas sans inconvénients pour le consommateur. La Commission demande donc l'interdiction de la vente de ces coques qui doivent être réservées à l'industrie pharmaceutique.

L'Académie adopte ces conclusions.

Le contrôle médical dans les accidents du travail. — *M. Balthazard* apporte une communication très importante, qui fera certainement l'objet d'une discussion ultérieure. En voici les principaux passages :

Le Conseil départemental de l'Ordre des Médecins de la Seine a adressé, le 8 août 1941, une circulaire aux présidents des compagnies d'assurances contre les accidents du travail, dans laquelle on relève :

« Le Conseil de l'Ordre a décidé :

1° Que les Médecins contrôleurs Accidents du travail doivent être agréés par le Conseil départemental de l'Ordre des Médecins ;

2° Que les fonctions des Médecins Accidents du travail sont incompatibles avec celles d'experts en justice pour accidents du travail. »

M. Balthazard fait remarquer que l'incompatibilité entre les fonctions de médecin traitant et celle d'expert est déjà visée par la loi du 9 avril 1898 (article 17).

Quant au contrôle, il est organisé très nettement par l'article 4 de la loi.

Le choix du médecin ou des médecins de contrôle appartient au chef d'entreprise ou à l'assureur ; exiger l'agrement du Conseil de l'Ordre constitue donc une entrave inadmissible aux droits que la loi confère au chef d'entreprise ou à son assureur.

Les commentateurs de la loi, en particulier Henri Gazier, conseiller à la Cour de Cassation, précisent que le magistrat n'a pas à apprécier le choix du médecin contrôleur, qu'il ne peut refuser son visa que dans un seul cas : lorsque le choix porte sur une personne qui n'est pas autorisée à exercer la médecine en France. Les conseils des ordres départementaux n'ont pas à intervenir ; leur agrément à la désignation du médecin contrôleur n'est pas admise par la loi. En cherchant à l'imposer aussi bien aux chefs d'entreprise et aux assureurs qu'aux médecins, ils commettent un véritable abus de pouvoir.

« Si l'Ordre persiste à méconnaître les lois existantes nous serions amenés, dit enfin M. Balthazard, à regretter l'action moralisatrice de l'Académie de médecine et la sollicitude pour nos intérêts de la Confédération des syndicats médicaux ».

A la suite de la communication de M. Balthazard, M. Laubry demande que les questions de l'importance de celle soulevée par l'orateur soient renvoyées à une commission. »

L'Académie désigne pour en faire partie : MM. LAUBRY, BEZANÇON, ROUSSY, MILIAN, TANON, BAUDOUIN et HARTMANN.

L'oxycarbonémie de la grossesse et du puerpérium. — *MM. H. Vignes, G. Glomond* et *L. Truffert* à l'instigation de M. Lœper, ont étudié l'oxycarbonémie pendant la grossesse, l'accouchement et les suites de couches. Chez les femmes enceintes normales, l'oxycarbonémie est constante et les chiffres obtenus ont varié de 0,12 à 0.60 cm³ %, avec une moyenne arithmétique de 0,25 pour l'ensemble, de 0,23 pour la grossesse, de 0,30 pour l'accouchement et de 0,26 pour les suites de couches. Des chiffres élevés ont été trouvés lors de la cessation de la lactation. Pour les éclamptiques, les chiffres ont varié de 0,24 à 0,68. Il y a lieu de faire un rapprochement entre cette oxycarbonémie endogène, d'une part, et, d'autre part, les pertubations du métabolisme glucidique (pendant la grossesse et, plus encore, pendant l'éclampsie), et, aussi, l'élévation de l'oxalémie.

Charbon pulmonaire et causes favorisantes. — *MM. Velu, Soulié* et *Bellocq.*


SUPPOSITOIRES
ANUSOL contre les HÉMORROÏDES

REVUE DE PRESSE ÉTRANGÈRE

Tuberculose évolutive et grossesse

H. Weber conclut de son étude que, dans les cas de tuberculose évolutive, (*Münch. Med. Wschr.*, 18 avril 1941) il faut interrompre la grossesse dans les trois ou quatre premiers mois. Le pronostic d'une grossesse plus âgée qui doit aller jusqu'à la fin d'après le traitement actuel de la tuberculose doit être considéré comme favorable.

Mais il faut connaître les indications thérapeutiques à appliquer à bon escient et vite.

Par la collapsothérapie, on doit arriver à ne plus avoir de bacilles avant l'accouchement. Dans les adhérences pleurales faire la section des brides.

Le pneumothorax insuffisant est dangereux. Si on ne peut le faire complet, l'abandonner et faire le drainage des cavernes si l'état de la plèvre le permet. L'auteur a trouvé cette façon de faire très précieuse et en l'utilisant a pu mener à termes des femmes porteuses de cavernes dont l'état jusqu'ici était considéré comme absolument désespéré.

Diagnostic précoce et traitement du cancer de l'estomac

Tout l'effort du médecin doit tendre vers un diagnostic et un traitement précoce. Mais, dit H. Prinz (*Med. Klinik*, 18 avril 1941) les signes classiques ne sont pas toujours d'un grand secours. Les hémorragies occultes persistantes dans les selles présentent encore une certaine valeur comme signe d'existence d'un cancer. La recherche de l'acidité est dépourvue de toute valeur diagnostique.

L'existence d'une tumeur palpable n'est pas toujours une contre-indication opératoire. L'interrogatoire minutieux du malade sur son passé gastrique est d'une importance pratique primordiale, surtout quand il permet de soupçonner un néoplasme sur le terrain d'une gastrite chronique.

Le plus précieux renseignement pour le diagnostic précoce est celui que fournit l'examen radiologique, bien que ses possibilités soient limitées quelquefois quand il s'agit de savoir la forme, le siège normal de la tumeur et si elle est opérable. Cependant l'examen radiologique permet aujourd'hui de déceler le cancer colloïde.

Le sport et les programmes scolaires

Personne ne conteste l'utilité des sports chez les jeunes : un bon développement du corps n'est pas possible sans sport. Mais comme ce dernier prend une bonne partie du temps, il faut, dit Gerhard Joppich (*Wien. Klin. Wschr.*, 11 avril 1941) alléger les programmes scolaires pour éviter le surmenage. Si on veut une jeunesse saine au point de vue corporel, on ne pourra l'obtenir sans changer profondément l'enseignement.

La thérapeutique des ictères parenchymateux

Le Professeur Burger (*Deut. Med. Wchr.*, 18 avril 1941) prescrit : purgatifs (calomel et podophylin) et charbon pour l'adsorption du poison.

Pour provoquer la sécrétion biliaire : injections duodénales de sulfate de magnésie.

Dans les cas d'acholie totale, on tentera de provoquer la sécrétion biliaire par l'administration d'acides biliaires ou de préparations salicylées. Contre l'hypopepsie, ferments digestifs, pepsine, suc pancréatique.

Ne pas mépriser l'application de cataplasmes de lin sur la région hépatique.

Le traitement de la coqueluche

La vaccination, dit M. Müller (*Deut. Mediz. Wochenschrift*, 23 mai 1941) n'est active qu'au début de la maladie.

Les éléments thérapeutiques les plus importants sont : en pleine évolution, le changement d'air ; au début des phénomènes pulmonaires, l'hydrothérapie et des soins bien dirigés ont une influence psychique très importante sur le malade.

Parmi les médicaments, surtout les spasmolytiques.

Le traitement efficace de la coqueluche n'est pas encore au point, cependant le médecin peut, grâce à des soins bien conduits, soulager beaucoup de petits malades.

La vaccinothérapie de la coqueluche

Se basant sur 463 cas, E. Brunthaler (*Deut. Med. Wochensch.*, 23 mai 1941) admet que 22 % des cas de coqueluches sont bénins ; alors la vaccinothérapie spécifique ou mixte est efficace.

A doses élevées, avec succession rapide de quatre injections, la vaccinothérapie est efficace même dans le stade avancé de la maladie et prévient les récidives.

L'efficacité de la vaccinothérapie doit être considérée d'après le nombre de complications graves que l'on arrive à éviter et surtout d'après la diminution de la mortalité.

Le traitement de la coqueluche par les ondes courtes

Au début de la maladie, E. Kraseman (*Deut. Mediz. Wochensch.*, 23 mai 1941) a obtenu soit un amendement des phénomènes, soit une diminution de leur durée. Même quand les quintes étaient en pleine évolution, on pouvait remarquer une action favorable.

L'auteur fait des irradiations plus prolongées que certains, pendant cinq minutes, augmentant tous les jours de deux minutes, pour arriver jusqu'à quinze.

Chez le nourrisson, l'irradiation se fait sur tout le thorax ; chez l'enfant plus âgé, sur les deux régions hilaires et les parties basses du poumon. Une série de huit à dix séances suffit.

Le pneumothorax contro-latéral

Dans cette étude, M. J. Lundquist (*Acta tuberculosa scandinavica*, n°s 1-2, 1941) a uniquement en vue le pneumothorax contro-latéral au sens d'Ascoli, c'est-à-dire la collapsothérapie d'un poumon, radiologiquement et cliniquement sain effectuée dans le but d'influer favorablement sur des lésions tuberculoses contro-latérales.

Le pneumothorax contro-latéral, dit M. Lundquist, est théoriquement bien fondé et donne de bons résultats quand il s'agit de lésions tuberculeuses infiltrées récentes, excavées et ulcéro-fibreuses, pas trop étendues, de la région sous claviculaire et de la partie moyenne du poumon. Le traitement qui est une méthode d'essai et d'attente mérite d'être pratiqué dans les cas où une collapsothérapie plus active est contre-indiquée. Il permet souvent la stabilisation des lésions de sorte qu'on peut ultérieurement compléter son action par une autre intervention collapsothérapique.

Les états hémorragiques des hépatiques et leur traitement

De son étude M. J. Rookham (*Archives médicales belges*, juin 1941) dégage des conclusions susceptibles d'applications pratiques :

La tendance hémorragique des hépatiques est susceptible de correspondre à un syndrome hémogénique, à un syndrome hémophilique ou encore à un état hémophilo-hémogénique.

Les stigmates vasculo-sanguins de ces différents syndromes sont souvent à peine ébauchées chez les hépatiques.

Il en résulte que le dépistage de la tendance hémorragique et surtout l'estimation de sa gravité, s'avèrent souvent chez eux des plus malaisés.

Le syndrome hémogénique diffus des hépatiques, très commun, est quasi toujours d'une grande benignité.

Les hémorragies graves des hépatiques correspondent le plus souvent aux syndromes résultant d'un déficit de prothrombine ou aux saignements gastro-intestinaux des cirrhotiques.

L'opportunité d'une splénectomie doit être considérée dans les syndromes hémogéniques et thrombopéniques sévères des hépatiques, plus encore dans les redoutables hémorragies gastro-intestinales des cirrhotiques, dont cette intervention constitue la seule thérapeutique héroïque.

En dehors de la splénectomie et de l'administration de la vitamine K, le traitement des saignements chez les hépatiques se superpose au traitement symptomatique banal de tout état hémorragique ; il comprend notamment la transfusion et l'éventuel recours à des médications hémostatiques efficaces, le nombre de ceux-ci semblant, à la lumière de certaines recherches expérimentales récentes, être assez réduit.

Les épithéliomas mammaires et leur traitement

D'une étude basée sur plusieurs milliers d'observations, M. Paul Desaine (*Archives Médicales Belges*, avril et mai 1941) conclut que :

1° Les différentes méthodes chirurgicale, roentgenienne et curiethérapique, employées isolément, donnent des nombres voisins de guérisons apparentes de cinq ans (30 à 40 %).

2° Les résultats de cinq ans obtenus par l'association radio-chirurgicale (chirurgie roentgenthérapie pré et post-opératoire principalement) sont supérieurs aux précédents de 10 % environ.

La moyenne générale (49,4 %) est très proche de celle obtenue par l'auteur au Centre anti-cancéreux de Liège (50,38 % de guérisons apparentes de trois à douze ans, soit 67 cas sur 133).

Envisageant les résultats des récidives locales et régionales et des métastases, par la roentgenthérapie ou la curiethérapie, combinées ou non à l'électro chirurgie). M. Desaine constate que l'apparition d'une récidive ou même d'une métastase éloignée ne constitue pas nécessairement un élément de pronostic fatal puisque des guérisons apparentes, en nombre non négligeable, peuvent encore être obtenues à ce stade dès l'évolution du néoplasme malin.

En résumé, l'association des méthodes radio-chirurgicales dont dispose actuellement l'arsenal thérapeutique anti-cancéreux permet d'espérer dans le traitement de l'épithélioma mammaire environ 50 % de guérisons apparentes au bout de la cinquième année d'observation.

Le traitement de la péricardite calcifiante, du point de vue des chirurgiens.

L'inflammation du péricarde avec calcification n'est pas si rare qu'on le croit et n'est plus seulement une découverte d'autopsie. Les examens radiographiques systématiques ont permis d'en déceler beaucoup de cas.

A la clinique chirurgicale de Francfort-sur-Main, Schmieden en a opéré 43 cas, dit Westermann (*Deutsche Medicinische Wochenschrift*, 29 juin 1941, p. 685.)

La calcification du péricarde comprime le cœur, qui est obligé de travailler « comme un poing dans un gant trop petit », et, d'autre part, peut enserrer un gros vaisseau, surtout la veine cave, d'où stase, qui se manifeste par une augmentation de la pression veineuse.

Le traitement médical peut amener un certain degré d'amélioration, l'insuffiance cardiaque aiguë étant influencée par le repos au lit, la saignée et le strophantus, mais une guérison complète ne peut jamais être obtenue. Celle-ci est seulement possible par l'opération qui fait sauter le mur calcaire.

Quelle est la technique opératoire ? Essayer de mettre à nu une partie des côtes et du sternum par l'opération de Brauer ne suffit pas, il vaut mieux obtenir la libération du cœur, c'est-à-dire faire une fenêtre dans le péricarde calcifié, afin d'améliorer la diastole.

Cette opération a été considérée comme dangereuse. Mais dans plusieurs cas où on avait seulement appliqué la méthode de Brauer, la stase veineuse a conduit dans un second temps à la péricardectomie.

Voici la statistique des résultats obtenus par Schmieden :

56 % guérison,

44,1 % mort précoce ou tardive,

Alors que livrée à elle-même, l'affection évolue toujours vers la mort par insuffisance cardiaque.

Sur la tuberculose génitale de la femme

MM. Ernest *Wegemer* et Hellmuth *Winkler* (*Deutch. Tuberkulose Blatt*, mai 1941) rapportent 74 cas de tuberculose génitales, dont 62 qui furent suivis pendant 15 ans.

Ils insistent sur l'importance d'une pleurésie antérieure qui a été retrouvée dans 54 % de ces cas. La tuberculose génitale était associée à des manifestations pleurales ou pulmonaires dans 51,8 % des cas, extrapulmonaires dans 12,9 % des cas.

Le traitement est essentiellement l'héliothérapie, dont les auteurs précisent les conditions. On peut y associer l'action des rayons X.

Parmi ces malades, suivies pendant 15 ans, on a observé 70,5 % de guérisons. 85,3 % ont pu reprendre un travail. La gravité du pronostic tient à l'association avec une tuberculose rénale ou vésicale.

Le traitement de la maladie de Bechterew

La radiothérapie de la colonne vertébrale, avec ou sans injection locale de protéine, associée à la mécanothérapie, peut, dit F. Högler (*Med. Klinik.*, 25 avril 1941), donner des améliorations considérables au point de vue fonctionnel et, dans des cas exceptionnels, amener la guérison.

L'infiltration novocaïnique, associée à la mécanothérapie, se montre, dans certains cas, supérieure à la radioprotéinothérapie.

La meilleure méthode de traitement paraît être l'association de l'infiltration novocaïnique avec la radiothérapie.

L'anémie aplastique et la crise aplastique

Dans un cas d'anémie aplastique par suite d'une maladie infectieuse prolongée, Stodtmeister et Heim (*Klin, Wochensch.*, 26 avril 1941) ont pu faire le diagnostic par la recherche de la teneur du sérum en fer (méthode de Heilmeyer et Plötner).

Plusieurs transfusions sanguines ont eu raison de cette affection. Il ne s'agissait donc pas d'une vraie anémie aplastique, mais de ce que ces deux auteurs appellent « crise aplastique ». Le vrai tableau d'une anémie aplastique peut se présenter à la suite de plusieurs « crises aplastiques ». Pour faire le diagnostic de ces « crises aplastiques », la détermination du fer dans le sérum est indispensable.

Le pronostic de la sclérose en plaques

C'est une maladie fréquente. Certains auteurs ont parlé de 90 à 100.000 cas en Allemagne. Beringer (*Deut. Mediz. Wochens.*, 25 avril 1941) croit qu'ils sont plus nombreux. Les poussées de courte durée avec une bonne rémission ont un pronostic plus favorable, mais il faut toujours craindre les rechutes.

Des rémissions prolongées se voient chez des jeunes chez lesquels la maladie débute par des troubles oculaires. Des poussées très rapprochés sont d'un pronostic plus sévère.

Les formes stationnaires peuvent donner des régressions surprenantes ; mais en général, elles montrent quand même une tendance évolutive.

La thérapeutique dans l'évolution de cette maladie est imprécise, mais on est d'accord pour reconnaître que le repos absolu a une action favorable.

D'une façon générale, cette maladie comporte un pronostic sévère; lorsque l'étiologie en sera mieux connue, le traitement en sera plus efficace.

Varia

La lumière sur l'étiologie et la pathogénie des affections de la substance blanche du système nerveux ne se fera qu'avec l'évolution de nos connaissances sur la chimie du système nerveux (J. von Balo, *Münch. Med. Wschr.*, 18 avril 1941.)

REVUE DE PRESSE FRANÇAISE

Le parasitisme intestinal au cours de la première enfance

M. Coutelen signale (*La Presse médicale*, 8 janvier 1941).

1° La fréquence et l'importance du parasitisme intestinal chez les très jeunes enfants d'âge scolaire (enfants de 2 à 6 ans fréquentant les écoles maternelles).

2° La nécessité, au point de vue de l'hygiène préventive de l'enfance, du dépistage et du traitement de ces petits porteurs présumés sains : d'abord parceque leur parasitisme, latent et ignoré, peut déterminer chez eux des périodes de troubles gastro-intestinaux à répétition, avec ou sans phénomènes nerveux concomitants, dont le diagnostic étiologique n'est pas fait le plus souvent ; ensuite parce qu'ils déterminent leurs germes parasitaires en propageant l'infestation à leurs jeunes camarades d'école ou de jeux, et, en famille, à leurs frères et sœurs.

Le frémissement hydrocéphalique chez le nourrisson

M. Lereboullet attire l'attention (*Le Nourrisson*, mai 1941) sur un signe facile à observer. En percutant légèrement la tête de l'enfant hydrocéphale au niveau des fontanelles très élargies et de la suture sagittale disjointe et distendue, on peut percevoir une sensation de frémissement vibratoire en tout comparable à celle du frémissement hydatique.

Il ne faut pas s'attendre à trouver le frémissement dans toutes les hydrocéphalies, mais il faut le chercher surtout dans les grandes hydrocéphalies. Il constitue un élément de pronostic en indiquant qu'il s'agit d'une hydrocéphalie marquée avec amaigrissement considérable du tissu cérébral, puisqu'il est particulièrement net dans les hydrocéphalies anencéphaliques.



UN JUSTE HOMMAGE

Les nourrissons intolérants du lait de vache ordinaire ont aujourd'hui le privilège du lait concentré non sucré homogénéisé — juste hommage à sa digestibilité.

Le lait Gloria est par excellence le « Lait des Nourrissons » car il n'est, après tout, que du très bon lait pur entier, rendu très digestible par sa préparation, et d'une sécurité hygiénique parfaite.

LAIT GLORIA

CONCENTRÉ - NON SUCRÉ - HOMOGÉNÉISÉ

34-36, Bd de Courcelles, PARIS (17e)

Envoi gràcieux du compte-rendu des essais cliniques du Docteur Mc Mahon sur l'emploi du lait concentré non sucré, homogénéisé, sans addition de sucre ou autres hydrates de carbone.

CHLORY-CHOLINE

TUBERCULOSE

Ampoules de 2 cc. dosées à 0gr 01 de Chlorhydrate de Choline purifié
« dilution optima »

LABORATOIRE J. BOILLOT & Cie — 22, Rue Morère — PARIS

Les indications actuelles de l'avortement thérapeutique.

M. Marc Rivière (*Journal de Médecine de Bordeaux*, 15 mai 1941) tente une mise au point de cette question si importante.

Depuis une vingtaine d'années, existait une période de « malaise de l'avortement thérapeutique » dû en partie à une incertitude juridique, mais surtout à un matérialisme individuel et collectif légitimant souvent un avortement pseudo-thérapeutique. Le nouveau code de déontologie reconnaît la légitimité de l'avortement thérapeutique et stipule les conditions formelles de sa réalisation.

M. Rivière rappelle d'abord une définition du Professeur Frühinsholz.

« L'avortement thérapeutique est l'interruption artificielle de la gestation au début, chez des femmes dont la vie ou un organe vital sont immédiatement et certainement menacés par une affection directement créée ou aggravée du fait de la gestation, après échec déclaré de toute autre thérapeutique efficace, et lorsque la certitude clinique est acquise que la guérison s'ensuivra. »

Puis il étudie successivement les indications de l'avortement thérapeutique dans les syndromes suivants :

1° *Vomissements graves*. — Dans ce syndrome, l'avortement thérapeutique n'a plus que des indications exceptionnelles.

2° *Syndromes hémorragiques*. — La grossesse molaire, qui est souvent responsable des hémorragies du début, doit être interrompue quand elle est dûment diagnostiquée. En dehors d'elle, les pertes de sang annoncent ou accompagnent un avortement imminent.

3° *Les anémies pernicieuses gravidiques et les leucémies*. — L'avortement thérapeutique est rarement indiqué en raison de l'apparition tardive du syndrome. Cependant on pourra en poser l'indication si les accidents se manifestent précocement ou en cas de récidive.

4° *Syndrome d'insuffisance rénale*. — Les néphrites antérieures à la grossesse sont aggravées par la gestation et l'avortement doit être envisagé quand un traitement médical suffisamment prolongé n'a pas enrayé la marche des accidents.

5° *Les cardiopathies*. — L'interruption de la grossesse sera exceptionnelle. Ce ne sont pas les cas d'insuffisance aiguë qui seront justiciables de l'avortement, mais l'insuffisance progressive, irréductible, résistant à tout traitement médical.

Les indications seront bien plus étendues si on préconise l'avortement prophylactique pour éviter au myocarde atteint le surmenage de la gestation.

6° *Tuberculose pulmonaire*. — On admet qu'on peut interrompre la gestation, si celle ci n'a pas dépassé trois mois ; quand la tuberculose revêt une forme évolutive et qu'elle a été nettement aggravée par la gestation ; si cette tuberculose est curable.

En réalité, ces règles sont d'application difficile et l'indication de l'avortement reste soumise beaucoup plus à l'intuition de l'accoucheur et du médecin qu'à des critères scientifiques.

Le rôle spécifique du salicylate de soude

MM. Rathery, Turiaf et Deuil (*Revue du rhumatisme*, mars 1941) publient une observation qui présente deux particularités intéressantes :

1° L'existence d'une tuméfaction sus-épitrochlémie droite, très spéciale, évoluant parallèlement à l'arthrite du coude du même côté.

2° La résistance de la polyarthrite à toutes les thérapeutiques sauf au traitement salicylé intensif.

Et c'est occasion pour eux d'insister sur l'intérêt qu'il y a, dans toute polyarthrite, à ne pas abandonner sans raison la cure salicylée méthodiquement conduite.

Nombreux sont les rhumatismes poly-articulaires où des traitements divers sont institués sans résultats, alors que le salicylate de soude, qui a été oublié ou trop vite abandonné, une fois correctement prescrit donne des succès thérapeutiques remarquables.

La sulfamidothérapie dans le traitement du trachome

M. Vancea, dont les essais portent sur 50 cas (*Annales d'Oculistique*, n° 8, 1941), a constaté que la sulfamidothérapie, dans le traitement du trachome, donne des guérisons durables et plus rapides que les méthodes classiques.

La sulfamidothérapie a une action rapide et efficace dans les complications cornéennes du trachome.

La diminution évidente des granulations trachomateuses de la conjonctive n'est visible qu'à partir du troisième mois au moment où le malade a ingéré une quantité totale de 60-70 grammes de médicament.

Sous l'influence de la sulfamidothérapie, le virus trachomateux de la conjonctive disparaît après quatre à cinq semaines.

Quoique les résultats de la sulfamidothérapie exclusive dans la conjonctivite granuleuse soient excellents la méthode combinée (traitement chirurgical + traitement chimiothérapique) est la plus indiquée, surtout dans les pays ayant un fort contingent de trachomateux.

La sulfamidothérapie dans la recto-colite

MM. Baumel, Serre et Villeneuve estiment (*Archives des Maladies de l'Appar. dig.*, mars-avril 1941) que la sulfamidothérapie doit prendre une place de choix dans le traitement de la recto-colite-ulcéro-hémorragique. Elle assure dans une proportion considérable de cas, la disparition complète et rapide des signes cliniques et rectoscopiques au cours de la poussée de recto-colite grave, même ancienne.

Les auteurs emploient le Dagénan en ingestion à la dose de 2 à 3 grammes par jour pendant huit jours. On peut, mais c'est rarement nécessaire, renouveler la série après quinze jours de repos. La posologie peut être modifiée suivant les cas, mais la technique d'administration orale, discontinue, en cures brèves, à doses quotidiennes modérées, paraît être la meilleure formule de sulfamidothérapie.

Les auteurs n'ont observé aucun incident avec cette technique, même dans les formes intenses avec altération grave de l'état général. Il semble cependant que des signes nets d'insuffisance hépatique ou rénale représentent, dans la recto colite, une contre-indication de la cure sulfamidée.

La gymnastique et les sports chez les jeunes cardiaques

Nous ne pouvons, disent MM. Ch. Laubry et Rouhier (*Revue de Médecine*, mai-juin 1941) que répéter ce que nous disions au Congrès de Chamonix en 1934 : l'éducation physique chez les jeunes cardiaques, convenablement appliquée, convenablement dosée, a permis non seulement des compensations parfaites et durables, mais encore des disparitions de signes stéthacoustiques, des stabilisations persistantes, la disparition des poussées évolutives. Bien qu'aucune contre-épreuve, ni aucun témoin ne vienne apporter une preuve cruciale, ces conclusions doivent avoir une grande valeur pour les cliniciens.

BIBLIOGRAPHIE

Éléments de biochimie médicale, par M. Polonovski, P. Boulanger, P. Cristol, G. Florence, A. Giberton, M. Machebœuf, H. Robert, J. Roche, C. Sannié. Un volume de 694 pages avec 57 figures. Prix : 165 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris.

Ce nouvel ouvrage ne doit pas être confondu avec celui publié en 1934 par MM. Polonovski et Lespagnol sous l'ancien titre « Éléments de chimie organique biologique » et dont une deuxième édition refondue vient de reparaître en 1941.

Si l'ancien ouvrage est destiné aux savants, aux laboratoires et à l'enseignement supérieur, (il traite des glucides — et dérivés, phénols, terpènes, etc., lipides et substances naturelles azotées —. Les éléments de biochimie médicale étudient sous un plan nouveau l'ensemble de la biochimie.

Le tuberculeux guéri (*Etude médico-sociale*), par F. Dumarest et H. Mollard. Un volume de 160 pages. Prix : 35 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris.

Après avoir consacré quelques pages à l'histoire de l'évolution des idées sur la guérison de la tuberculose, les auteurs délimitent le domaine de la tuberculose bénigne, de l'infection tuberculeuse plus bénigne que curable, pour l'opposer à la tuberculose-maladie, localement grave mais curable dont ils indiquent le mode de guérison en en définissant les caractéristiques ;

Après avoir ainsi décrit les modes ou le mécanisme de la guérison de la tuberculose évolutive, ils définissent les tests qui en permettent le diagnostic. Et c'est ainsi qu'ils peuvent dans la seconde partie du livre, étudier du point de vue pratique la place du tuberculeux guéri en face de lui-même et surtout en face de la société et de la législation.

Hémorragie-choc, asphyxie, par Léon Binet. Un volume de 128 pages avec 52 figures. Prix : 36 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris.

Ce livre, écrit pour le biologiste, le médecin et le chirurgien, contient le résultat des recherches expérimentales et cliniques, pathogéniques et thérapeutiques effectuées par l'auteur et ses collaborateurs sur divers syndromes de toute première urgence : l'hémorragie, le choc, l'asphyxie.

L'hémorragie par la réduction de la masse sanguine circulante qu'elle entraîne, amène, quand elle est suffisamment abondante et rapide, un effondrement de la tension artérielle ; elle engendre un syndrome respiratoire manifeste avec accélération du rythme et élévation du débit respiratoire. C'est en vue de relever la masse sanguine, de lutter contre l'hypotension artérielle et de ramener les gaz du sang à un taux voisin du chiffre normal que l'auteur a tenté une thérapeutique correctrice au cours d'expériences dont il précise ici la technique.

L'hémorragie n'est qu'un des points de la physiopathologie du blessé ; un autre problème, très important par sa gravité, se pose alors, c'est celui du choc qui retient l'auteur au point de vue des réactions et de la thérapeutique. Il expose d'abord la technique suivie, ensuite l'état de l'animal choqué et enfin les diverses épreuves thérapeutiques qu'il a eu l'occasion d'appliquer et d'étudier.

L'asphyxie reconnaît des causes extrêmement variables et le thérapeute devra s'inspirer de cette diversité étiologique en vue de préciser son traitement. L'auteur aborde dans une première partie l'asphyxie par l'oxyde de carbone parce qu'elle reste particulièrement fréquente et qu'elle pose des problèmes de première urgence. Dans les deux parties suivantes sont exposées des considérations expérimentales nouvelles sur la circulation sanguine intrapulmonaire et sur le jeu moteur des bronches ; la vaso-motricité du poumon, la broncho-constriction sont deux facteurs avec lesquels le médecin doit compter. Enfin il termine cette étude en précisant une fois de plus la pratique si importante de l'oxygénothérapie.

Le Gérant : Dr GENTY IMP. THIRON & CIE, CLERMONT (OISE)

54

69e ANNÉE — CE NUMÉRO SPÉCIAL : DEUX FRANCS — N° 41-42 — 18 OCTOBRE 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS

France et Colonies . . . **30** fr.
Etudiants . . . **15** fr.
Etranger { 1re zone . . . **80** fr. ; 2e zone . . . **100** fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81

R. C. SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION :
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Les abonnements, *changements d'adresse* (joindre la somme de 2 francs), pour la zone non occupée doivent être adressés :

MESSAGERIES HACHETTE
Service « *Le Progrès Médical* »
12, rue Bellecordière, LYON
Compte chèque postal : Lyon 218

SOMMAIRE

INFORMATIONS

FACULTÉS — ECOLES — ENSEIGNEMENT

Faculté de médecine de Paris. — Sont nommés professeurs : MM. Duvoir (médecine légale) ; Cadenat (clinique chirurgicale de Saint-Antoine) ; Brocq (clinique chirurgicale de Vaugirard) ; Donzelot (cardiologie) ; Portes (obstétrique) ; Leveuf (chirurgie infantile) ; Cathala (médecine infantile) ; ; Gastinel (bactériologie) ; Quénu (pathologie chirurgicale).

Chaire d'anatomie pathologique. — I Le Professeur Roger LEROUX, assisté du Docteur Busser, chef des travaux, commencera un cours de technique et de diagnostic le lundi 29 septembre 1941, à 14 heures, au laboratoire d'anatomie pathologique, et le continuera tous les jours de la semaine à la même heure.

Ce cours comprendra dix-huit séances consacrées d'une part à la technique courante que les élèves effectueront sur des coupes qui leur seront fournies par le laboratoire ; d'autre part, à la lecture de ces coupes avec discussion des diagnostics. Les coupes resteront la propriété des élèves.

A la fin du cours, un certificat pourra être délivré sur demande aux auditeurs qui auront satisfait à une interrogation spéciale.

Droits d'inscription : 350 francs. Le nombre des places est limité.

Les inscriptions seront reçues dès maintenant par le secrétariat de la Faculté de médecine sur présentation d'une autorisation délivrée par le Docteur BUSSER, chef des travaux (laboratoire d'anatomie pathologique, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine, escalier B, 3e étage, tous les jours ouvrables de 10 heures à 12 heures et de 14 heures à 18 heures).

Cours de technique hématologique et sérologique, par le Docteur Edouard PEYRE. — Ce cours comprendra seize leçons, et commencera le lundi 27 octobre 1941, à 14 h. 30, pour se continuer les jours suivants ; les séances comportent deux parties : 1º Un exposé théorique et technique ; 2º Une application pratique où chaque auditeur exécutera les méthodes et les réactions indiquées.

PROGRAMME DES CONFÉRENCES. — 1. Généralités et instrumentation nécessaire. Numération des globules du sang, dosage de l'hémoglobine. — 2. Le sang sec : techniques d'examen, les globules rouges à l'état normal et pathologique, les états anémiques simples — 3. Le sang sec : globules blancs et formule leucocytaire. — 4. Les leucocytoses, l'éosinophilie, l'hématopoïèse. — 5. Les polyglobulies, les leucémies (symptômes et lésions). — 6. Les anémies pernicieuses. Les syndromes pseudo-leucémiques. — 7. Les plaquettes sanguines. La coagulation du sang. — 8. Résistance globulaire, propriétés hémolytiques de s sérums. — 9. Hémo-agglutinations (groupes sanguins). Les méthodes de transfusion. Les états hémorragiques, par M. DUJARRIC DE LA RIVIÈRE. — 10. Réactions de fixation (B. W.). Le principe. — 11. Réactions de fixation (B. W.). Les dosages. — 12 et 13. Réactions de fixation (B. W.). Les méthodes. — 14. Les méthodes de floculation, par le Docteur TARGOWLA. — 15. Cytologie des épanchements des séreuses du liquide céphalorachidien (réactions biologiques), par le Docteur TARGOWLA. — 16. Les propriétés physiques appliquées au sang (p.-H. Cryoscopie, viscosité, etc.).

Ce cours est réservé aux auditeurs régulièrement inscrits. Les auditeurs qui auront fait preuve d'assiduité pourront, s'ils le désirent, recevoir un certificat à la fin de la série de ces conférences. Le droit à verser est de 250 francs. Le nombre des auditeurs est limité.

Seront admis les docteurs français et étrangers, les étudiants ayant terminé leur scolarité, immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. MM. les étudiants devront, en outre, produire leur carte d'immatriculation.

Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet nº 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 heures et salle Béclard, de 9 heures à 11 heures et de 14 heures à 17 heures, sauf le samedi après-midi.

Cours en vue du concours et de l'examen d'aptitude aux fonctions de médecins de sanatoriums et de dispensaires. — Un cours en vue du concours et de l'examen d'aptitude aux fonctions de médecins de sanatoriums et de dispensaires sera fait du 27 octobre au 3 décembre 1941, avec le concours de MM. BEZANÇON, SERGENT, RIST, COURCOUX, AMEUILLE, PRUVOST, SORREL, JACOB, R. MONOD, MAURER, KOURILSKY, LEROUX-ROBERT, DELARUE, POIX, EVROT, VITRY, BARON, ROLLAND, HAUTEFEUILLE, TRIBOULET, ARNAUD, THOYER, EVEN, NICO, CHADOURNE, DUGAS, BRETEY, BROCARD, HERRENSCHMIDT, LESOBRE, LE MELLETIER, BOUR.

Ce cours s'adresse également aux médecins et aux étudiants désireux de revoir, en un cycle complet, les notions récentes cliniques, thérapeutiques et sociales concernant la tuberculose.

Le matin des stages cliniques avec démonstrations pratiques seront organisés dans le service.

Les leçons auront lieu l'après-midi de 16 heures à 17 heures et de 17 heures à 18 heures à la salle de conférences de la clinique de la tuberculose.

PROGRAMME DES LEÇONS. — 1. Le cycle général de l'infection tuberculeuse. — 2. Le bacille tuberculeux. — 3. Les lésions de la tuberculose. — 4. Les éléments cliniques du diagnostic. — 5. Les éléments radiologiques du diagnostic. — 6. Les éléments radiologiques du diagnostic. — 7. Les éléments biologiques du diagnostic. — 8. La primo-infection tuberculeuse de l'enfant. — 9. La primo-infection tuberculeuse de l'adulte. — 10. Les formes miliaires. — 11. Les formes aiguës pneumoniques et broncho-pneumoniques. — 12. Les formes chroniques fibro-caséeuses. — 13. Les cavernes. — 14. — Les formes fibreuses. — 15. Les hémoptysies. — 16. Le problème de la réinfection et les formes abortives. — 17. Les poussées évolutives. — 18. La tuberculose des diabétiques. — 19. La tuberculose de l'adolescent et du vieillard. — 20. Tuberculose et grossesse. — 21. La tuberculose pulmonaire et le terrain. — 22. Formes associées à d'autres tuberculoses extra-pulmonaires. — 23. La tuberculose des voies respiratoires supérieures. — 24. Les pleurésies tuberculeuses. — 25. Les déterminations ostéo-articulaires chez les tuberculeux pulmonaires. — 26. Le pneumothorax spontané. — 27. Le problème de l'atélectasie pulmonaire. — 28. Les kystes gazeux. — 29. Le syndrome de Lœffler et les infiltrats pulmonaires labiles. — 30. La maladie de Hodgkin. — 31. Les cancers du poumon. — 32. La maladie de Besnier-Boeck-Schaumann. — 33. La dilatation des bronches. — 34. Les abcès et les gangrènes pulmonaires. — 35. Pneumokonioses. — 36. Quelques erreurs dans le diagnostic de la tuberculose pulmonaire. — 37. La cure hygiéno-diététique. — 38. Les médications antituberculeuses. — 39. Le pneumothorax artificiel : bases physio-pathologiques. — 40. La technique du pneumothorax et la conduite de la cure. Pneumothorax efficace. — 41. Le pneumothorax artificiel. Indications et contre-indications. — 42. Les incidents et les accidents du pneumothorax. — 43. Les brides et la pleuroscopie. — 44. Pneumothorax électif, localisé et symphyse. — 45. Pneumothorax bilatéral et reprise du pneumothorax abandonné. — 46. Les perforations et les pleurésies du pneumothorax. — 47. Les perforations et les pleurésies du pneumothorax. — 48. La phrénicectomie. — 49. La thoracoplastie. — 50. L'opération de Semb et le pneumothorax extra-pleural. — 51. Le drainage intra-cavitaire. — 52. L'association et l'alternance des différentes méthodes collapsothérapiques. — 53. L'organisation de la lutte antituberculeuse en France et la législation antituberculeuse. — 54. L'organisation et la vie d'un dispensaire. — 55. L'organisation et la vie d'un sanatorium. — 56. Le dépistage de la tuberculose. — 57. La prophylaxie antituberculeuse. — 58. La prémunition antituberculeuse : le B. C. B. — 59. La réadaptation des tuberculeux. — 60. La vie professionnelle du tuberculeux. — 61. La vie familiale du tuberculeux. — 62. Le pronostic général de la tuberculose.

Ce cours sera suivi du 4 décembre au 17 décembre 1941, d'un cours théorique et pratique sur : « Les méthodes de laboratoire appliquées au diagnostic de la tuberculose ».

Droits d'inscription : les droits d'inscription sont pour le premier cours de 300 francs, pour le second cours de 500 francs, et pour l'ensemble des deux cours de 700 francs.

Un certain nombre de bourses et de remboursement de droits d'inscription seront accordés par le Comité national de défense contre la tuberculose, 66, boulevard Saint-Michel, Paris.

Les inscriptions sont reçues à la Clinique de la tuberculose tous

les matins de 10 heures à midi (Docteur Brouet), et au secrétariat de la Faculté de médecine (guichet n° 4) les lundis, mercredis, vendredis, de 14 heures à 16 heures.

Séances plénières de la Société médicale des hôpitaux de Paris. — Les séances plénières de la Société médicale des hôpitaux de Paris auront lieu les 7 et 8 novembre prochain avec le programme ci-dessous :

Vendredi 7 novembre. — Matin : *Les cortines de synthèse* : Pharmacologie des cortines (rapporteur, M. SANNIÉ) ; Application médicale des cortines : *a*) au traitement des insuffisances surrénales (rapporteur, M. DE GENNES) ; *b*) en dehors des insuffisances surrénales (rapporteur, M. BRODIN). — Après-midi : *Les glycosuries hypophysaires* : Physiologie pathologie et étude clinique des troubles de la glycorégulation d'origine hypophyso-thalamique (rapporteur : M. SAINTON) ; La radiothérapie des glycomies d'origine hypophyso-thalamique (rapporteurs : MM. DELHERM et THOYER ROZAT).

Samedi 8 novembre. — Matin et soir : *Les hépatites professionnelles* : Etude biologique et clinique des hépatites professionnelles (rapporteurs : MM. DUVOIR, DESOILLE, et M. GAULTIER) ; Etude expérimentale des intoxications par les produits chlorés (rapporteur : M. Noël FIESSINGER) ; L'atteinte du foie dans l'intoxication par l'hydrogène arsenié (rapporteur, M. Léon BINET) ; Existe-t-il une hépatite benzolique ? (rapporteurs, M. Marcel PERRAULT et COTTET).

Sauf avis contraire, les séances auront lieu 12, rue de Seine, à 9 heures et à 14 heures.

Hôpitaux de Paris. — *Concours de l'internat.* — Epreuve écrite du 7 octobre. — *Question d'anatomie sortie* : N° 2, Anatomie macroscopique et rapports du duodénum.

Questions restées dans l'urne : N° 1, Nerf sciatique poplité externe et ses branches, sans sa physiologie ; n° 3, Nerf récurrent droit sans physiologie, sans embryologie et sans histologie ; n° 4, Nerf grand hypoglosse à partir de son origine apparente avec ses branches et avec sa physiologie ; n° 5, La glande sous-maxillaire avec son canal excréteur sans physiologie et sans histologie ; n° 6, Tronc du nerf radial avec ses branches et sa physiologie ; n° 7, Artère utérine ; n° 8, Articulation tibio-tarsienne avec sa physiologie ; n° 9, Tronc de l'artère carotide externe et origines de ses branches.

HÔPITAUX — ASSISTANCE PUBLIQUE

Répartition dans les services hospitaliers de MM. les élèves internes en pharmacie pour l'année 1941-1942 et de MM. les élèves internes en médecine pour le deuxième semestre de l'année 1941-1942. — MM. les élèves internes en pharmacie actuellement en fonctions et ceux qui ont été nommés à la suite du dernier concours sont prévenus qu'il sera procédé, aux jours et heures fixés ci-après, à l'hopital Laënnec, 42, rue de Sèvres (salle des consultations de spécialités), à leur répartition dans les établissements de l'Administration pour l'année 1941-1942, savoir : internes entrant effectivement en quatrième, troisième et deuxième année, le mardi 30 septembre 1941, à 15 heures, internes entrant effectivement en première année, le mercredi 1er octobre 1941, à 15 heures.

MM. les élèves internes en médecine actuellement en fonctions et sans place pour le second semestre, les internes en médecine titularisés et les externes en premier sont prévenus qu'il sera procédé, aux jours et heures fixés ci-après, à l'hôpital Laënnec, 42, rue de Sèvres (salle des consultations de spécialités) à leur répartition dans les établissements de l'Administration pour le deuxième semestre de l'année 1941-1942, savoir : internes en médecine, le lundi 20 octobre 1941, à 15 heures ; internes en médecine titularisés, le mardi 21 octobre 1941, à 15 heures ; externes en premier, le mardi 21 octobre 1941, à 16 heures.

N. B. — MM. les élèves seront appelés suivant leur numéro de classement aux concours.

Concours pour les prix a décerner à MM. les élèves internes en médecine de quatrième année (année 1941-1942). — *Concours de médecine.* — L'ouverture de ce concours aura lieu le lundi 19 janvier 1942, à 9 heures, à la salle du Conseil de surveillance de l'Administration, 3, avenue Victoria, deuxième étage.

Les élèves qui désireront y prendre part seront admis à se faire inscrire au bureau du Service de santé de l'Administration, tous les jours, de 14 heures à 17 heures, du mardi 4 au samedi 15 novembre 1941 inclusivement (dimanches et fêtes exceptés).

Le mémoire prescrit comme épreuve du concours devra être déposé au bureau du Service de santé au plus tard le samedi 15 novembre 1941, à 17 heures, dernier délai.

Concours pour les prix à décerner à MM. les élèves internes en médecine de quatrième année (année 1941-1942). — *Concours de chirurgie et d'Accouchement.* — L'ouverture de ce concours aura lieu le jeudi 15 janvier 1942, à 9 heures, à la salle du Conseil de surveillance de l'Administration, 3, avenue Victoria, deuxième étage.

Les élèves qui désireront y prendre part seront admis à se faire

inscrire au bureau du Service de santé de l'Administration, tous les jours, de 14 heures à 17 heures, du mardi 4 au samedi 15 novembre 1941 inclusivement (dimanches et fêtes exceptés).

Le mémoire prescrit comme épreuve du concours devra être déposé au bureau du Service de santé au plus tard le samedi 15 novembre 1941, à 17 heures, dernier délai.

Reclassement des fonctionnaires du Service sanitaire maritime dans le cadre de l'inspection médicale de la Santé. — Les directeurs des circonscriptions sanitaires maritimes pourront être nommés dans le cadre des médecins inspecteurs de la Santé.

Les agents principaux et les médecins de la Santé pourront être nommés dans le cadre des médecins inspecteurs adjoints de la Santé.

Les médecins visés à l'article premier et actuellement en fonction seront reclassés par arrêté du secrétaire d'Etat à la Famille et à la Santé, après avis de la Commission prévue à l'article 2 du décret du 9 février 1941 susvisé.

Pour chaque grade, les médecins appelés à bénéficier des dispositions qui précèdent seront placés à l'échelon de traitement qui sera fixé d'après leur aptitude professionnelle, leur manière de servir, leurs titres scientifiques et leur ancienneté dans le service sanitaire maritime.

Ils devront être âgés de moins de soixante ans et titulaires du diplôme d'hygiène ou, à défaut, de titres équivalents. Ils devront, en outre, souscrire une déclaration attestant qu'ils se consacreront entièrement à leurs fonctions, à l'exclusion de toute clientèle.

SOCIÉTÉS SAVANTES

Société allemande de gynécologie. — La Chambre des médecins du Reich communique que la Société allemande de gynécologie se réunit à Vienne du 27 au 31 octobre 1941 (date définitive).

VIE PROFESSIONNELLE

Conseil départemental de l'Ordre des médecins de la Seine. — I. Devant l'accroissement inquiétant du nombre des certificats médicaux, le Conseil rappelle à tous les médecins la nécessité absolue de se conformer aux prescriptions impératives de la circulaire ministérielle du 21 décembre 1940, relative à l'alimentation des malades, qui insiste notamment sur le caractère exceptionnel que doit présenter l'attribution de la catégorie n° 1, limitée aux tuberculeux présentant des lésions indiscutables et en activité, tuberculeux osseux, état d'anémie grave, convalescents de maladies graves ou d'interventions chirurgicales sérieuses.

Certains malades peuvent bénéficier de l'un des quatre régimes (I-II-III-IV), mais ceux-ci ne doivent être envisagés que dans les cas où ils s'imposent indiscutablement. Il a été fait en particulier un abus considérable du régime IV, et nous attirons l'attention de nos confrères sur la nécessité de mettre fin à ces facilités.

« C'est le médecin qui doit dicter la nécessité et le choix du régime et non le malade ».

Dans les circonstances actuelles de pénurie de lait concentré, il y a lieu de le réserver, ainsi que le lait sec, aux enfants de moins d'un an qui « ne peuvent sans danger pour leur santé consommer du lait entier ».

Le Conseil invite les médecins à faire appel à un confrère pour délivrer des certificats médicaux pour les membres proches de leur famille (épouse, ascendants, descendants).

Tous les confrères pourront trouver un tirage à part de ce communiqué, soit au secrétariat de l'Ordre 242 boulevard Saint-Germain, à Paris, soit auprès du médecin-chef du service du contrôle des rations alimentaires allouées aux malades 2, rue Pernelle (Turbigo 85-79) qui se tient à leur disposition pour tous les renseignements nécessaires.

— Le Conseil départemental de l'Ordre des médecins de la Seine communique :

En exécution de l'article 3 du décret du 11 août 1941 (*Journal officiel*, 6 septembre 1941), les médecins se trouvant, à cette date, au nombre des personnes définies à l'article 1er, de la loi du 2 juin 1941 (*Journal officiel*, 14 juin 1941), sont priés de passer au Conseil de l'Ordre, 242, boulevard Saint-Germain, à Paris (VIIe), pour y remplir, en double exemplaire, une formule de déclaration concernant :

a) Leur situation par rapport à l'une des quatre conditions prévues à l'article 3 de la loi du 2 juin 1941, en faveur des anciens combattants et des victimes de la guerre (décret du 11 août 1941, article 1er, 4e alinéa) ;

b) Leurs mérites professionnels (*Ibidem*, 5e alinéa).

Conseil supérieur de l'Ordre des médecins d'Algérie. — Par décret, en date du 21 juin 1941, ont été nommés membres du Conseil supérieur : Professeur Leblanc, d'Alger, *président* ; Professeur Lebon (Eugène), d'Alger ; Docteur Oulié (Gaston), de Constantine ; Docteur du Vésian (Jean), d'Oran ; Docteur Dupuy d'Uly (Pierre), d'Alger ; Docteur Vogt (Paul), de Marengo ; Docteur Blanc (Joseph), de Jemmapes ; Docteur Tramini (Joseph), de Mac-Mahon ; Docteur Montero (Lucien), de Hammam-bou-Hadjar ; Docteur Boumalit Mohammed, d'Aïn-Beïda.

La relève des médecins prisonniers âgés. — Le bureau de la Fédération des Associations amicales de médecins du front annonce

qu'après plusieurs mois de négociations, une *relève individuelle concernant les médicins prisonniers* âgés, pères de famille nombreuse, malades ou anciens combattants de la guerre 1914-1918, est devenue possible et pourra intervenir à bref délai.

Le personnel prévu pour cette relève sera prélevé sur la *réserve de personnel* comprenant des médecins militaires d'active et de réserve, libérés par les autorités allemandes mais maintenus, suivant les instructions de ces autorités, à la disposition du Service de santé militaire français en territoire occupé et en Allemagne.

Cette réserve de personnel pourra être renforcée par des médecins de la zone libre et de la zone occupée appartenant aux catégories :

1° Médecins du cadre militaire, dans la mesure où le permettront les nécessités de l'encadrement de l'armée ;

2° Médecins du futur Corps civil de santé, sous la même réserve ;

3° Médecins actuellement en congé d'armistice et qui seraient rappelés ;

4° Médecins de réserve démobilisés, qui seront engagés par contrat spécial.

Pour assurer ce renforcement, il sera fait appel, dans la plus large mesure possible, à des *volontaires*. A défaut de volontaires il sera procédé, dans les trois premières catégories, à des désignations d'office.

Des *avantages pécuniaires très importants* seront consentis à tous.

Le bureau a obtenu du groupement intersyndical des représentants de spécialités pharmaceutiques, la mise à sa disposition de *colis de médicaments pour tous les lazaretts et camps de prisonniers*. Il a chargé la Croix Rouge française d'obtenir des autorités allemandes la permission de les expédier pour être mis à la disposition du service médical français des prisonniers. Cette autorisation a été très aisément accordée et, dès maintenant, chaque mois, un colis de 25 kilos de spécialités, composé des plus utiles, est envoyé à chaque Commandant de camp ou à chaque médecin chef de lazarett. Le don des fabricants est considérable ; il représente le volume de près de 3 tonnes par mois. Il importait que le Corps médical connût la générosité des laboratoires qui se défendent de vouloir faire en l'occurence œuvre de publicité quelconque. Néanmoins, il est apparu au bureau qu'il était juste de faite connaître les noms des donateurs dont la liste sera produite ultérieurement.

L'envoie de livres, de périodiques et de brochures médicales continue à s'effectuer. Près de 4.000 ouvrages médicaux sont déjà parvenus à nos confrères prisonniers et tous les journaux médicaux leur sont régulièrement adressés. Le bureau a dépensé dans ces dernières semaines la somme de 10.000 francs pour acheter et envoyer des ouvrages neufs ou d'occasion, afin de satisfaire des demandes particulières. Il insiste à nouveau auprès du Corps médical pour obtenir des dons en nature ou en argent, qui lui permettent de continuer cette œuvre si utile.

DIVERS

Réouverture des Centres de rééducation. — Les organisations médico-scolaires du Docteur de Parrel et de l'Œuvre de réadaptation de l'enfant reprennent leur activité. A Paris, le Centre de rééducation du 78, boulevard Malesherbes, fonctionne depuis le 1er septembre. Le Centre social du 13, rue de l'Ancienne-Comédie vient de rouvrir ses portes après les vacances annuelles. Pour le moment, les annexes de Courbevoie, d'Ermont, d'Enghien, restent en sommeil. En zone libre, un Centre social a été fondé, l'année dernière, à Antibes ; la rentrée y a eu lieu le 1er septembre.

Ces établissements reçoivent des internes et des externes : retardés scolaires, instables, incoordonnés psycho-neuro-moteurs, bégayeurs, dyslaliques, déficients respiratoires, etc... Ne sont pas admis : les inéducables, les épileptiques, les énurésiques.

Pour tous renseignements, s'adresser : en zone occupée, au Centre de rééducation du Docteur de Parrel, 78, boulevard Malesherbes, Paris (VIIIe), LAB 14-43 ; en zone libre, au Centre social de rééducation, boulevard de la Garoupe, Antibes (Alpes-Maritimes).

Le sège de l'Œuvre est 13, rue de l'Ancienne-Comédie, Paris (VIIIe) ODE. 39-96.

Médaille d'honneur du Service de santé. — La médaille d'honneur du Service de santé a été décernée aux personnes ci-après désignées qui se sont particulièrement distinguées dans les formations hospitalières de la région de Paris en juin 1940.

Médaille de vermeil. — MM. Sauvé (Louis), médecin colonel de réserve, chirurgien ; Dionisi (Henri), lieutenant-colonel d'administration, gestionnaire de l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, à Paris ; Sureau (Maurice), professeur agrégé, médecin chef de l'hôpital de Créteil.

Médaille d'argent. — MM. Lhomme (Louis), médecin colonel de réserve, médecin chef de l'hôpital militaire du Val-de-Grâce ; Vielle (Jean), médecin colonel, médecin chef de l'hôpital militaire Bégin, à Saint-Mandé ; Lorentz (Georges), médecin colonel de réserve, médecin chef de l'hôpital militaire Dominique-Larrey à Versailles ; Paoli (Antoine), médecin lieutenant-colonel de réserve, médecin chef de l'hôpital complémentaire Lakanal à Sceaux ; Monod (Raoul), médecin commandant de réserve, hôpital militaire Dominique-Larrey, à Versailles ; Gentil (Alexandre), médecin commandant, hôpital complémentaire Foch, à Suresnes ; Leroy (Maxime), médecin capitaine de réserve, hôpital militaire Percy, à Clamart ; Bécart (Auguste), médecin capitaine de réserve, hôpital complémentaire Foch, à Suresnes ; Séguy (Jean), médecin capitaine de réserve, hôpital complémentaire du foyer des postes, télégraphes et téléphones, à Cachan ; Mère supérieure Lætitia, de l'hôpital complémentaire Lakanal, à Sceaux ; Sœur Saint-Georges, de l'hôpital complémentaire de Créteil.

Médaille de bronze. — MM. Grimault (René), médecin lieutenant de réserve, de l'hôpital complémentaire Lakanal, à Sceaux ; Caput (Jean), médecin lieutenant de réserve ; Louis (Roger), médecin lieutenant de réserve ; Tolstoï (Serge), médecin auxiliaire, de l'hôpital complémentaire Foch, à Suresnes ; Quinet (René), dentiste auxiliaire, de l'hôpital complémentaire Lakanal, à Sceaux ; P. Pinet, adjudant de la place de Paris.

BIBLIOGRAPHIE

« **Travail humain et récupération fonctionnelle** », par le Docteur Gabriel BIDOU. Un vol., 120 francs. Librairie Maloine 27, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris (VIe).

Cet important ouvrage résume trente années de labeur acharné et de patientes recherches, d'inventions de toutes sortes. C'est l'œuvre d'un médecin doublé d'un ingénieur et d'un observateur averti dont les efforts ont toujours convergé vers ce but unique : la connaissance scientifique du travail humain en vue de la *récupération fonctionnelle et professionnelle.*

Un médicament pour le traitement de l'alcoolisme chronique. — Les méthodes habituellement proposées sont difficilement utilisables en dehors de la pratique hospitalière. M. Jacques Daire ayant constaté que les malades auxquels on donnait du rhodonate de potassium, manifestaient un dégoût pour l'alcool allant jusqu'à la suppression de son absorption, a eu l'idée d'employer ce médicament pour desintoxiquer les alcooliques.

Il leur donne soixante gouttes par jour, réparties en trois fois avant les repas, trois semaines par mois.

L'effet se ferait sentir au bout de trois mois au maximum, un mois bien souvent.

M. Daire publie (Thèse de Paris, 1940) trente observations où l'on voit que son traitement, sans contre-indications, peut permettre une cure libre de l'alcoolisme avec des résultats s'il est régulièrement poursuivi.

TRAVAUX ORIGINAUX

Benzol et foie

Par Maurice LOEPER

L'action toxique du benzol est connue depuis longtemps. Elle s'exerce spécialement sur le système nerveux et l'appareil hématopoïétique. Elle a fait l'objet de travaux intéressants et a même été, dans les polyglobulies et les leucémies, utilisée par les thérapeutes.

A vrai dire les cas d'intoxication par le benzol se sont d'abord limités à certaines industries de teintures ou de vernis et ils n'étaient pas fréquents. Ils s'étendirent bientôt aux industries du caoutchouc, vêtements imperméables, sandales et masques à gaz. C'est ainsi que nos services d'hôpitaux eurent, au début de cette guerre, l'occasion d'en recevoir et d'en soigner chaque jour de nouvelles victimes.

Le benzol vient de la distillation du goudron de houille. Il contient du benzène, qui n'est pas encore la benzine, mais il contient d'autres carbures d'hydrogène.

Il a, comme tous les produits de ce groupe, une affinité spéciale pour les graisses et les globules rouges. Aussi la symptomatologie de l'intoxication benzolique est-elle toujours assez semblable à elle même : vertiges et céphalée, asthénie et crampes musculaires, anémie progressive et granulopénie.

Sur ce fond commun émerge d'ailleurs de temps en temps un symptôme nouveau : des hémorragies qu'explique la fragilité des vaisseaux, des syncopes qui traduisent une intoxication cardiaque ou bulbaire, du subictère qui dépend de la fonte des hématies.

Peu d'observations mentionnent d'autres signes attestant l'atteinte des parenchymes, l'albuminurie est rare, l'hématurie elle-même ne dépend guère du rein, et le véritable ictère est exceptionnel.

Les auteurs, tout à l'étude des lésions sanguines, dont ils décrivent minutieusement, et avec raison d'ailleurs, les caractères et l'évolution, s'arrêtent fort peu aux lésions même des organes. A les lire, l'altération des cellules nobles du rein ou du foie, voire des fibres musculaires du cœur, n'existe qu'exceptionnellement.

Il est cependant certain que le benzol n'épargne pas plus le foie et le myocarde qu'il n'épargne les globules rouges et les blancs ; probable qu'il détermine dans certains cas des dégénérescences véritables, possible même que, à la longue, il y fasse naître des scléroses véritables.

Je laisserai de côté les lésions du myocarde pour ne m'occuper que des troubles et des lésions du foie.

* * *

A vrai dire les signes cliniques de l'insuffisance hépatique ne sont pas en général très perceptibles.

L'anorexie dépend autant de l'estomac et du système nerveux que du foie, les vomissements sont rares et leur origine est probablement centrale. Les réactions intestinales sont plus fréquentes : la diarrhée est une diarrhée colorée, au moins à ses débuts, et peut, comme la diarrhée de certains ictères hémolytiques, être parfois très foncée. Nul doute que cette coloration ne témoigne d'une abondante proportion de pigments. L'ictère quand il apparaît semble d'ailleurs bien de nature hémolytique.

Il existe pourtant un *ictère* véritable, celui-là du type de l'hépatite ictérigène classique, avec sa coloration plus franche des téguments et sa décoloration des matières.

De cet ictère, je viens d'observer récemment un exemple. L'homme avait 41 ans et n'avait point un passé trop entaché d'éthylisme. Il resta jaune pendant dix-sept jours et se décolora petit à petit sans faire cependant de crise urinaire abondante. La galactosurie était positive. Comme le sujet était anémique depuis deux mois, asthénique et quelque peu vertigineux, son ictère semblait bien, comme son anémie, attribuable à l'intoxication benzolique. Néanmoins rien ne prouve qu'il ne s'agissait point d'une coïncidence, car à cette époque, dans mon service, une femme employée, elle aussi, dans une usine de caoutchouc faisait un ictère manifestement accidentel et indépendant du benzol.

La recherche s'impose chez les sujets intoxiqués par le benzol, des stigmates plus secrets de l'altération hépatique. Je n'en ai guère, et un peu au hasard, examiné que six dont l'anémie était de 3.400.000 hématies en moyenne mais dont les signes hépatiques étaient cliniquement

FEUILLETON

BICHAT, CHIRURGIEN

Dans la liste des membres de la Société médicale d'émulation qu'il avait fondée en l'an VI, Xavier Bichat figure avec le titre de *Chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Paris* ; c'est ce même titre (avec la variante : Chirurgien du Grand hospice d'humanité) qui accompagne son nom dans la Notice historique sur la vie de P.-J. Desault qu'il inséra dans le quatrième volume du *Journal de Chirurgie* de Desault. Ce titre n'a pas d'ailleurs la signification que l'on pourrait lui attribuer d'après nos idées actuelles : il ne correspond ni à une désignation par le choix ou par le concours, ni à une fonction officielle (1). Les élèves qui, postulant la maîtrise en chirurgie, fréquentaient régulièrement les services hospitaliers, prenaient les observations, participaient aux pansements et aux opérations — en somme, avaient un rôle analogue à celui des externes et des internes d'aujourd'hui —, s'intitulaient chirurgiens ou chirurgiens externes (1) : tous les camarades de Bichat dans le service de l'Hôtel-Dieu prennent la même qualification.

Il n'empêche que Bichat a commencé sa carrière par la chirurgie, et il est intéressant de voir quel rôle cette discipline a joué dans la formation de son esprit et quelle trace lui-même y a laissée.

Dès le début de ses études, lorsqu'il arrive à Lyon en 1791, Bichat fréquente le service de chirurgie du Grand Hôtel-Dieu, où Marc-Antoine Petit est chirurgien aide-major ; quelques mois plus tard, on trouve Bichat chirurgien surnumémaire à l'hôpital militaire de Lyon sous les ordres de Tissot, de novembre 1792 à mars 1793 ; puis il quitte Lyon, avant le siège de cette ville, quoi qu'en disent la plupart de ses biographes, et retourne à Poncin dans sa famille où il séjourne jusqu'à son départ pour Paris, l'année suivante.

C'est, en effet, en Messidor an II (1794) que Bichat débarque à Paris pour y parcourir en huit années sa brève et éblouissante carrière. Son premier soin est de s'attacher comme élève au service de Desault. Celui-ci, alors âgé de 50 ans, est à l'apogée de sa carrière : professeur à l'Ecole pratique depuis 1776, il a passé par la Charité et est, depuis 1785, chirurgien

(1) Il est à remarquer que le seul poste officiel qu'ait occupé Bichat est celui du médecin expectant de l'Hôtel-Dieu, auquel il fut nommé sans concours par la Commission administrative des hospices, sur la recommandation de Le Preux, médecin de l'Hôtel-Dieu, et sous la pression de Chaptal, alors ministre de l'Intérieur, en janvier 1801. L'enseignement de Bichat a toujours été un enseignement libre, et, lorsqu'il postula la chaire d'anatomie de l'Ecole de santé, en cette même année 1801, on lui préfère Duméril.

(1) Les chirurgiens gagnant-maîtrise de la Charité et les chirurgiens internes de l'Hôtel Dieu de Lyon avaient une situation semblable à celle de nos internes, avec l'obligation de la résidence permanente et du célibat, en plus.

imperceptibles. J'en noterai les coefficients azoturique et de Maillard, la galactosurie alimentaire et les coefficients soufrés. Trois fois sur six le coefficient azoturique et le coefficient de Maillard sont normaux ; deux fois ils sont inférieurs à la normale ; une fois ils attestent l'un et l'autre plutôt une suractivité qu'une insuffisance du foie.

	Coefficient azoturique	Coefficient de Maillard
Obs. 1	0,82	0,5
Obs. 2	0,83	0,4
Obs. 3	0,81	0,4
Obs. 4	0,76	0,8
Obs. 5	0,75	0,9
Obs. 6	0,90	0,2

La galactosurie alimentaire fut absolument négative dans trois cas ; elle fut positive dans un autre dans les trois premiers verres, l'élimination du sucre atteignant au total 8 grammes et le pourcentage 2,15 °/o.

Les coefficients soufrés sont plus intéressants et leur abaissement est assez général. Dans les urines nous trouvons :

	$\frac{SO.}{ST.}$	ST.
3 fois le rapport de	0,60 pour	1 gr. 20 de S. total
2 fois le rapport de	0,52 pour	1 gr. 17 de S. total
1 fois le rapport de	0,45 pour	1 gr. 04 de S. total

chiffres qui témoignent d'une diminution à la fois du soufre total et du soufre oxydé.

D'autre part, deux fois le taux du glutathion sanguin nous a paru abaissé.

L'ensemble de ces réactions ne témoigne peut-être pas d'une insuffisance hépatique, mais d'un trouble du métabolisme général et je reviendrai plus loin sur le sujet.

Quoi qu'il en soit, il semble que le benzol puisse provoquer quelques manifestations cliniques ou biologiques de l'insuffisance hépatique mais que ces *manifestations hépatiques soient souvent réduites à la fonction soufrée* et qu'elles ne sont, par leur importance et leur fréquence, nullement comparables aux réactions sanguines.

***

Il est aussi difficile de préciser quel est, du point de vue anatomique, tout au moins chez l'homme, le retentissement de l'intoxication benzolique sur le foie.

La plupart des autopsies faites, et elles sont déjà nombreuses, ne font guère état du foie. L'organe est habituellement pâle, comme il est dans toutes les anémies, et assez gras comme il l'est dans quelques-unes. La putréfaction cadavérique interdit, chez l'homme tout au moins, des recherches plus raffinées.

Néanmoins l'abondance de la graisse est telle dans quelques cas qu'il est impossible de n'y voir qu'une simple conséquence de l'anémie.

Nous avons eu, pendant cette guerre, l'occasion de faire l'autopsie d'un cas d'intoxication au cours de laquelle la courbe des hématies s'était abaissée à 700.000 et celle des granulocytes à 15 °/o. Pendant la vie aucun signe, ictère ou ascite, n'accusait la lésion hépatique. La galactosurie, il est vrai, n'a pas été recherchée.

Or, à l'autopsie, le foie était aussi gras qu'un foie de tuberculeux. Les lobules hépatiques au centre du lobule étaient presque incolores, les cellules réduites à leur enveloppe. Avec l'acide osmique, on voyait des granulations noires de toutes dimensions, avec le Soudan, des plages entièrement oranger. Le noyau cellulaire paraissait assez bien conservé à la périphérie du lobule, mais il était souvent pâle et dépourvu de chromatine au centre. En bordure de l'espace porte les cellules étaient presque normales, mais certains éléments conservaient un aspect flou et d'autres étaient minuscules. Peu de congestion, mais quelques effractions vasculaires assez rares ; pas de leucocytes et pas de réaction conjonctive appréciable. La proportion de graisse du foie était de 117 ‰ de foie sec.

Je ne crois pas qu'on puisse douter de l'existence de *l'hépatite graisseuse* au cours de l'intoxication benzolique. Je n'en discuterai pas le mécanisme qui est toujours double : graisse née sur place ou importée comme dans toute hépatite graisseuse. Je l'affirme simplement.

Voyons maintenant si *l'hépatite scléreuse* est possible et si on ne peut admettre cliniquement l'existence d'une cirrhose benzolique. Certes la cirrhose du foie a été signalée chez des sujets décédés d'anémie benzolique. Mais chez nos malades d'hôpital l'éthylisme est si fréquent qu'il peut avoir plus de responsabilité que le benzol. La question se pose avec plus d'acuité dans une observation récente publiée par Humperdinck.

Elle a trait à un ouvrier souffrant depuis plusieurs

---

en chef de l'Hôtel-Dieu, « vaste abîme où allait auparavant se perdre la foule des maladies, inutile à l'art et ignorée des artistes, qui devint, dès lors un dépôt ouvert de toutes parts à l'observation et où l'instruction multipliée sous mille formes, attira un grand nombre d'élèves. »

A la fin de cette bonne année 1794, lors de la création de l'Ecole de santé de Paris (frimaire an III), Desault sera nommé professeur de Clinique externe. Ce ne sera que la consécration d'un état de fait : le grand mérite de Desault, c'est d'avoir créé de toutes pièces l'enseignement clinique de la chirurgie ; et cet enseignement, il l'avait conçu largement, témoin le programme qu'il offrait à ses élèves et dont voici le résumé :

De 6 à 8 heures du matin, visite et pansement des malades, avec prise des observations.

De 9 à 11 heures :

1° Consultation pour les malades du dehors ;

2° Présentation des malades qui vont quitter l'hôpital, avec lecture et discussion de leurs observations ;

3° Opérations pratiquées à l'amphithéâtre par le professeur ou ses élèves ;

4° Ouverture des cadavres ;

5° Compte rendu de l'état des opérés des jours précédents ;

6° Leçon sur une maladie particulière avec présentation de malades, et résumé de la leçon de la veille par un des élèves.

Après cette matinée bien remplie, les élèves se retrouvaient à l'Hôtel-Dieu l'après-midi pour y entendre, à 3 heures, une leçon d'anatomie, y suivre, à 5 heures, la visite et les pansements qu'y faisait le chirurgien en chef, et enfin, y assister, à 6 heures, à une seconde consultation pour les malades du dehors.

Et ce programme, qui semblerait peut-être excessif aux étudiants d'aujourd'hui, ne rebutait pas ceux d'alors puisque 400 élèves suivaient l'enseignement de l'Hôtel-Dieu. C'est parmi ces élèves — ces chirurgiens externes — que prît rang Bichat, et l'on a raconté bien souvent, comment ce fut la façon lumineuse dont il résuma l'une des leçons qui attira sur lui l'attention du chirurgien en second Manoury, puis celle de Desault lui-même.

Les relations entre le maître et l'élève s'établirent promptement, puisque, quelques mois après l'arrivée de Bichat à Paris, en Vendémiaire an III (octobre 1794), celui-ci était installé dans la maison de Desault et devenait son collaborateur de tous les jours. Collaborateur à l'Hôtel-Dieu, car tout ce que Bichat a écrit en chirurgie provient du service de Desault et reflète les idées de celui-ci. Collaborateur aussi dans les publications. Desault, comme beaucoup d'hommes tournés avant tout vers l'action et l'organisation, n'avait ni le temps, ni peut-être le goût des travaux de cabinet ; il a peu écrit, et cependant il sentait la nécessité de faire connaître, autrement que par l'enseignement oral, ce que lui avaient appris son expérience et sa longue pratique. Mais il n'était pas l'homme des grands Traités et des Encyclopédies : « La

années de troubles hépatiques et qui succomba finalement à une cirrhose du foie. Il travaillait dans une entreprise de vulcanisation et était journellement en contact avec le benzol. Toute autre cause d'intoxication, spécialement l'alcoolisme, au dire de l'auteur, devait être exclue et la lésion ne pouvait s'expliquer que par l'action chronique du benzol qui s'était exercée pendant douze ans.

Nous pouvons rapprocher du cas de Humperdinck les deux observations suivantes qui nous semblent toutes deux assez suggestives :

La première concerne une femme de 40 ans entrée à l'hôpital le 27 septembre 1935 pour des troubles digestifs avec épistaxis et hémorragies rectales.

Le début de la maladie remontait à six mois environ et fut marqué par un amaigrissement marqué, une forte asthénie, de l'anorexie, des vomissements à type de pituites, surtout muqueux, survenant presque chaque matin à jeun.

Depuis deux mois des épistaxis sont apparues, fréquentes, et l'une d'elles a duré près d'un mois. En même temps des hémorragies rectales survenaient en dehors des selles.

Quelques autres signes sont à signaler : cauchemars, légère trémulation de la langue, varicosités des pommettes, enfin subictère des conjonctives, petit foie et circulation collatérale, ascite de moyenne importance et réaction fébrile légère.

L'anémie est marquée : 1.600.000 hématies et la leucocytose faible : 4.000. La réserve alcaline atteint 65,7 ; le taux d'urée est successivement 0,26 et 0,54. La proportion d'histamine est de 11 milligrammes pour 1.000 parties de sang.

Dans l'ascite 75 % de lymphocytes et 22 % de cellules endothéliales. Pas de bacille de Koch.

La malade ne semble pas avoir abusé du vin, de la bière, de l'alcool ou des spiritueux. Son passé ne révèle aucune intoxication, ni maladie infectieuse avérée. Ni syphilis, ni tuberculose. Mais elle travaille depuis quatorze ans dans une teinturerie, y est employée spécialement au repassage des vêtements teints et nettoyés et vit du matin au soir dans une évaporation constante de benzène.

Le diagnostic d'hépatite est certain.

La relation de cette hépatite avec l'intoxication benzenique sinon benzolique est plus que défendable.

Je conservais depuis longtemps cette observation et j'en attendais d'autres qui m'ont été fournies depuis deux ans.

Un homme de 45 ans, peintre vernisseur, se présente à l'hôpital avec un gros ventre et une réaction fébrile appréciable, phénomènes survenus après une poussée d'apparence grippale, il y a un an.

Le médecin traitant fit le diagnostic d'hépatite et pensa à l'éthylisme. Mais le malade affirme avoir toujours été d'une sobriété exemplaire et sa famille ainsi que ses camarades ne le démentent point.

Un régime et un traitement sévères l'améliorent. Le ventre s'affaisse et le malade reprend son travail pour l'interrompre à nouveau trois mois après.

Il rentre à l'hôpital, avec un abdomen énorme, douloureux, une anorexie complète, une température de 38° à 38°5, un peu d'ictère sans décoloration des selles. L'ascite est libre, la circulation collatérale apparente et un certain œdème alourdit les membres inférieurs.

Le cœur est normal. L'électrocardiogramme montre la diminution du voltage et l'affaissement des complexes.

Les épreuves de laboratoire font apparaître une légère galactosurie alimentaire (6 % et au total 2,85) un abaissement notable du coefficient azoturique (0,73), une élévation du coefficient de Maillard (0,09) et une proportion faible de soufre oxydé dans les urines (37 centigr. 0.90 de soufre total).

Le liquide d'ascite contient des cellules endothéliales, des placards et des lymphocytes. Le nombre de ces derniers augmente même dans les derniers jours de la maladie et le malade meurt.

A l'autopsie, le foie est nettement cirrhotique et montre des grains jaunâtres de volume variable. L'ascite est claire avec quelques rares granulations sur le péritoine, qui sont probablement bacillaires mais certainement récentes.

Le microscope, atteste une cirrhose de type Laennec, assez banale. Mais un processus assez étendu de dégénérescence graisseuse et aussi des amas de *cellules ferrugineuses,* abondantes qui font des taches bleues très denses dans le tissu conjonctif et qui classent cette cirrhose dans les cirrhoses à la fois graisseuses et pigmentaires comme celle de Humperdinck.

La rate volumineuse est riche en macrophages ferrugineux. Le pancréas est normal et sans pigment. Les granulations du péritoine sont bacillaires, peu nombreuses et récentes. Aucune n'existe dans les organes.

---

chirurgie, a-t-il écrit, n'est déjà que trop surchargée de livres et l'on doit craindre de les voir se multiplier encore. Outre la dépense que la fortune du jeune praticien lui permet rarement de faire pour se procurer les ouvrages nouveaux, il perd un temps précieux à les lire pour n'y trouver souvent rien de neuf, ou qu'un petit nombre de vérités méconnues ou perdues, pour ainsi dire, dans des bibliothèques immenses et qui auraient pu être suffisamment développées dans quelques pages d'impression : ce ne sont presque toujours que les mêmes connaissances reproduites sous une forme et des expressions différentes. »

Il y avait bien, à côté des Traités, les Mémoires de l'Académie Royale de Chirurgie, qui pendant la plus grande partie du siècle avaient résumé les progrès essentiels de la chirurgie ; mais, depuis vingt ans (1774), l'Académie n'avait rien publié, elle s'était enlisée dans des discussions d'ordre intérieur et, d'ailleurs, elle allait disparaître deux ans plus tard (1793).

De là, la conception, autrement vivante et autrement moderne, qui conduisit Desault à créer, en 1791, un *Journal de Chirurgie* : « l'art ne pourrait que gagner si, au lieu de composer un livre, souvent même de faire un traité complet de chirurgie, pour y noyer quelques vérités neuves, on exposait ces vérités avec simplicité et précision dans un Journal... Un Journal de chirurgie a l'avantage inappréciable d'être de tous les lieux, de tous les temps et d'être toujours nouveau ...il offre un moyen de correspondance facile entre tous les gens de l'art, quelques pays qu'ils puissent habiter ; il ouvre un champ libre à la discussion, souvent nécessaire pour dissiper des incertitudes et mettre une vérité dans tout son jour. » Et, dans son enthousiasme, Desault allait-il un peu loin lorsqu'il promettait à ses futurs collaborateurs « le tribut de gloire qui leur était dû », et lorsqu'il affirmait que ne pas participer à cette publication « serait se rendre volontairement homicide, puisqu'il est une infinité de circonstances où le salut d'un malade peut dépendre d'une seule observation qui montre au praticien inattentif ou inexpérimenté les écueils de la maladie confiée à ses soins et qui lui indique par quels moyens ils ont été évités ou surmontés dans des cas semblables ».

Le *Journal de Desault* comporte quatre volumes : le premier date de 1791, le dernier porte le millésime de 1792, mais n'a paru en réalité que quatre ans plus tard, après la mort de Desault. Il ne correspond pas tout à fait à ce que se promettait l'auteur dans l'Introduction dont je viens de rappeler les principaux passages : sauf quelques observations envoyées par des chirurgiens de provinces ou traduites d'auteurs étrangers, on n'y trouve que les échos du Service de l'Hôtel-Dieu — leçons de Desault (en particulier sur les maladies des voies urinaires), mémoires rédigés sous son inspiration par ses élèves, appareils et instruments imaginés par lui ; mais cela déjà présente un indiscutable intérêt. Pour une raison que nous ignorons, Desault interrompit la publication en 1792 et ne donna pas aux souscripteurs le quatrième volume qu'il avait annoncé.

Or ce malade atteint de cirrhose graisseuse et pigmentaire travaillait depuis des années dans un atelier de peinture aluminium dont le vernis contenait une quantité de benzol considérable ; il n'était pas alcoolique ni antérieurement tuberculeux.

La tuberculose paraît avoir été ici un accident terminal.

***

Fait curieux, cette *tuberculose* n'est pas rare, nous la retrouvons encore souvent côte à côte avec la cirrhose et cirrhose graisseuse chez des intoxiqués par la benzine et le benzol. La prédisposition de ces malades à la tuberculose est évidente. Ils terminent ainsi leur maladie hépatique et leur intoxication.

Les deux observations qui suivent en sont des preuves indiscutables.

Une malade âgée de 38 ans, entre dans notre service il y a six mois.

Nous remarquons chez elle trois signes particuliers : de la toux, des douleurs abdominales et des douleurs dans les fosses iliaques.

A l'inspection de l'abdomen on constate du ballonnement, un peu de liquide mobile ; le foie est peu appréciable, inégal, irrégulier, granuleux, dur ; la rate est perceptible, mais peu volumineuse.

La palpation des masses musculaires du ventre est douloureuse, pas de modifications nettes de la sensibilité objective, si ce n'est peut-être une diminution de la sensibilité de la partie antéro-externe de la jambe. Par contre les réflexes rotuliens et achilléens ont complètement disparu.

En outre un foyer bacillaire existe au sommet gauche. L'amaigrissement est très marqué, il est de 8 kgr. L'anémie est de 2.000.000 hématies.

La température est oscillante, irrégulière, désarticulée entre 38° et 39°.

Le diagnostic de bacillose pulmonaire avec hépatite, ascite, névrite périphérique est évident.

Rapidement, la température restant élevée et irrégulière, le faciès se cachectise, le poumon pourtant ne paraît pas s'aggraver. La malade meurt après trois semaines sans autres phénomènes.

Pensant qu'il s'agissait de péritonite tuberculeuse, nous avions ponctionné la plèvre et l'inoculation au cobaye avait été positive. A l'autopsie apparaît une hépatite scléreuse indiscutable et annulaire de type Laennec ; l'ascite est claire, mais quelques granulations existent sur le péritoine. Il s'agissait bien d'une péritonite tuberculeuse mais aussi d'une cirrhose du foie bien antérieure à elle.

Cette malade n'était pas alcoolique, mais elle était teinturière, nettoyeuse à sec, et vivait depuis de longues années dans une atmosphère de benzène et d'essence.

On peut donc se demander si la névrite et l'hépatite n'étaient pas attribuables à cette intoxication. La tuberculose s'est greffée sur le tout. Elle se greffe aussi dans cette dernière observation.

Mme M... 45 ans, entre à l'hôpital Saint-Antoine le 2 octobre 1939 pour des troubles digestifs, caractérisés par des alternatives de diarrhée et de constipation, une anorexie marquée et des pituites matinales. Ces troubles remontent à plusieurs mois, mais ils se sont accentués depuis deux. La malade a beaucoup maigri, elle présente en outre un gros ventre, de l'ascite, un ictère intense avec décoloration des selles, un peu de dyspnée, des douleurs thoraciques.

Depuis quelques jours elle a des hémorragies, des épistaxis, des taches et ecchymoses cutanées au moindre traumatisme.

La glycémie oscille de 1.04 à 1,70. L'urée ne dépasse pas 0,18. Les hématies 2.840.000. Le signe du lacet est négatif mais le temps de coagulation est de 10 minutes. Le temps de saignement reste normal.

La malade semble légèrement éthylique et les douleurs des membres, le dérobement fréquent, la diminution des réflexes, attestent un certain degré de névrite.

Elle a de plus été hystérectomisée pour fibrome il y a trois ans. Mais elle est surtout intoxiquée par les essences. Teinturière depuis vingt ans, elle fait le nettoyage à sec.

Sa maladie va évoluer sous un double aspect, celui d'une hépatite ictéro-ascitique et œdémateuse à marche accélérée et tuberculose pleuro-pulmonaire avec râles fins à droite au sommet et épanchement gauche assez abondant.

Elle meurt après six semaines de séjour à l'hôpital. Son foie est cirrhotique, de faible poids, 1.150 gr., de consistance assez ferme. Il est jaune et pâle. A la coupe, peu de sang et des cercles de sclérose très serrée. Au microscope, cirrhose annulaire adulte, sèche, dont les éléments forment des écheveaux fins qui morcellent le lobule et réalisent une cirrhose quelque peu pénicillée. Beaucoup de graisse ; des cellules inégales dont certaines, homo-

---

Après sa mort (1er juin 1795), la première pensée de Bichat fut, « en tribut de sa reconnaissance » pour cet homme auquel il devait « toute son éducation chirurgicale », de compléter son œuvre en réunissant toutes les notes qu'il avait laissées, toutes les observations qu'il avait recueillies ; et ainsi, en 1796, sous la direction de Corvisart, il publie, avec la collaboration de Léveillé, Larbaud, Védrine et Barratte, autres « chirurgiens de l'Hôtel-Dieu » et élèves de Desault, le quatrième volume du Journal où il insère la notice historique sur la vie de son maître et où il signe onze mémoires sur des sujets de chirurgie.

La même année, il assure la réédition du *Traité des maladies chirurgicales* de Chopart et Desault ; deux ans après, il publiera les *Œuvres chirurgicales ou exposés de la doctrine et de la pratique de P.-J. Desault* : « je rassemblai, sous des formes méthodiques, les éléments de sa doctrine, jusque là épars dans ses journaux, dans les cahiers ou dans la mémoire de ses élèves, et j'en fis un ouvrage » ; cet ouvrage en deux volumes, connut un grand succès et fut réédité par Bichat en 1801.

Ayant ainsi servi la mémoire de son maître, Bichat, qui a vécu jusqu'alors dans l'ombre de celui-ci, va maintenant donner toute sa mesure. C'est en cet an IV (1796) qu'il fonde la Société médicale d'émulation et le discours préliminaire anonyme, mais que nous savons écrit de la main de Bichat, qui figure en tête du premier volume des travaux de cette Société, est le manifeste et le programme de la « réforme et illustration » qu'il rêve pour la médecine française. C'est en cette même année qu'il commence, d'abord rue des Grès, puis rue des Carmes, son enseignement libre de l'anatomie, qui va le rendre justement célèbre ; il y adjoindra bientôt des cours de chirurgie et de physiologie.

La bibliothèque de la Faculté de médecine de Paris possède, parmi les papiers acquis du frère de Bichat, une liasse importante de feuillets manuscrits sur la Chirurgie ; ce sont certainement les notes des cours que faisait Bichat à ses élèves, des plans de leçons, souvent assez brefs, avec parfois un développement plus poussé, une observation plus détaillée ; certains sujets sont traités plusieurs fois, de façons différentes, comme si l'auteur les avait repris et modifiés pour un nouvel exposé. La lecture de ces notes, si incomplètes soient-elles, donne une idée de ce qu'a dû être cet enseignement chirurgical de Bichat et de sa conception de la Chirurgie.

Mais déjà son génie s'orientait vers les plus larges horizons de la physiologie, de l'anatomie générale et de l'anatomie pathologique. En l'an VI (1798), il apporte encore à la Société d'Emulation, trois mémoires de chirurgie pure (Description d'un nouveau trépan . Mémoire sur la fracture de l'extrémité scapulaire de la clavicule. Description d'un procédé nouveau pour la ligature des polypes) ; mais, dans le même volume, il publie un Mémoire sur la membrane synoviale des articulations et une Dissertation sur les membranes et sur leurs rapports généraux d'organisation et, l'on entrevoit déjà le Traité des membranes, les Recherches sur la vie et la mort et l'Anatomie générale. Bientôt Bichat, parlant de la Chirurgie, dira :

gènes, sont presque indolores. Peu de leucocytes. Le dosage donne 147 de lipides et seulement 2 centigr. de fer pour 1.000 de foie sec.

En somme, cirrhose de type Laennec dont on peut discuter l'origine benzenique et compliquée encore de tuberculose pleuro-pulmonaire.

Fait intéressant, la sœur de la malade est morte aussi de cirrhose. Elle n'était nullement éthylique mais teinturière aussi et le médecin de l'usine avait discuté déjà, chez elle, l'origine benzenique de l'hépatite.

En somme, ces observations peuvent être ainsi classées :

— Hépatite graisseuse certainement benzolique.

— Hépatite scléro-graisseuse et même pigmentaire où le benzol peut être incriminé.

— Tuberculose pleuro-pulmonaire et même pleuro-péritonéale atteignant avec une prédilection remarquable ces malades hépatiques, intoxiqués par le benzol ou le benzène.

Il est difficile de préciser la part de l'intoxication par les essences dans la genèse de ces processus.

Les expériences suivantes vont peut-être nous fixer.

***

Avec MM. Jean Cottet et Tanasesco (1), nous avons soumis dix cobayes à une atmosphère de benzol. Nous les plaçions chaque jour et pendant dix à quinze minutes, et parfois à plusieurs reprises, sous une large cloche où, dans une cuvette, s'évaporait du benzol. Nous les retirions dès qu'ils tombaient en sommeil pour les y replacer ensuite. Certains moururent de bonne heure, d'autres plus tard, subissant ainsi une intoxication quotidienne de 11, 23, 29, 47 et 106 jours.

Ceux qui moururent aux onzième et vingt-troisième jours moururent au cours de l'expérience et peut-être d'asphyxie : leur foie était seulement congestionné et le protoplasma cellulaire granuleux montrait de rares granulations graisseuses.

Ceux qui survécurent 29, 47 et 106 jours furent trouvés morts un matin dans leur cage, en dehors de la période d'intoxication, et peuvent être considérés comme succombant aux lésions progressives de cette intoxication. Tous avaient un foie très malade, congestionné certes, mais surtout altéré dans ses éléments cellulaires : cellules atrophiées, minuscules, de volume inégal en tous cas, *anisocytose* par conséquent et microcytose ; le noyau de la plupart était incolorable et le protoplasma flou et dépourvu de chondriome. Au voisinage des espaces portes, quelques noyaux étaient en réaction *mitosique*.

Par contre, on ne voyait aucune réaction conjonctive ; le réticulum n'était pas très apparent, les cellules de Kuppfer d'abondance normale et les leucocytes assez rares ne s'accumulaient que dans les points où existait une petite effraction sanguine.

Ces expériences prouvent indiscutablement l'action nocive du benzol sur la cellule hépatique. Elles mettent en lumière trois lésions principales : la congestion qui est peut-être banale ; le micro et l'anisocytose qui sont des altérations très spéciales parfois la caryocinèse et la dégénérescence graisseuse qui est quasi constante après les longues intoxications.

Dans aucune de nos expériences nous n'avons observé de prolifération conjonctive marquée.

Mais l'intoxication de nos animaux ne s'est prolongée que trois à quatre mois et l'on sait avec quelle lenteur la plupart des substances toxiques déterminent chez les animaux une réaction sclérogène.

Rien ne dit que, prolongée de longs mois, à dose très discrète et quotidienne, la cirrhose n'apparaîtrait point. L'observation clinique de certains de nos malades permet de le supposer. Mais il est également possible que nos malades aient subi une double influence : celle de l'alcool qui cirrhose le foie et du benzol qui fait la dégénérescence graisseuse.

Une lésion intéressante et presque spécifique nous est pourtant fournie par l'étude du foie d'un de nos malades : je veux parler de l'apparition de *pigment ferrugineux*. Le pigment, très abondant, était comme dans toutes les hépatites bronzées reparti à la fois dans les cellules de bordure et dans les éléments conjonctifs. Apparaissant chez un sujet fort anémique et non éthylique il semble que cette pigmentation soit comme la dégénérescence graisseuse plus benzolique qu'éthylique.

Telles sont les conclusions cliniques et expérimentales. Reste la question thérapeutique.

***

Nous avons vu chez plusieurs de nos malades l'*abais-*

(1) Société de Biologie, 1941.

« elle a cessé d'être l'objet spécial de mes recherches » ; mais il ne méconnaît pas, pour cela, la part qu'elle a eue dans sa formation scientifique.

***

L'œuvre imprimée de Bichat sur les questions de chirurgie n'est pas d'un intérêt majeur : comme je l'ai dit, elle n'est que le reflet des idées de Desault, l'exposé fidèle de sa doctrine, de ses observations et de ses procédés. A ce point de vue, la lecture des *Œuvres chirurgicales* suffit : les sujets traités — quelques-uns à plusieurs reprises — dans les quatorze mémoires que Bichat donna au *Journal de Chirurgie* ou à la Société d'émulation, y sont reproduits ou résumés. Mais il faut reconnaître que, sauf sur des points de détail, cette « doctrine » de Desault ajoute peu de choses neuves à ce qu'avaient dit ses prédécesseurs de l'Académie de Chirurgie : s'il fut un grand clinicien, un opérateur adroit et expérimenté et surtout un enseigneur de premier ordre, le chirurgien de l'Hôtel-Dieu ne paraît pas avoir eu des vues bien nouvelles en pathologie. Il a perfectionné le trépan et la technique de la ligature des polypes, imaginé des appareils ou des bandages ingénieux pour le traitement des fractures de la clavicule et du membre inférieur ; sur le traitement des plaies, il a des idées fort sages, conseillant de ne jamais réunir les plaies contuses, celles qui sont compliquées d'hémorragie ou « d'affection de l'os », celles qui communiquent avec des cavités ou qui renferment des corps étrangers, et ajoutant qu'il ne faut user d'aucun médicament losqu'on opère dans des portions saines, car tout pansement est un irritant.

Mais, sur des questions comme celles du traitement des hernies étranglées et des anus contre nature, comme la bronchotomie (que nous appelons aujourd'hui trachéotomie), et l'œsophagotomie, comme la trépanation du sternum, comme les avantages comparés de l'opération césarienne et de la symphyséotomie de Sigault, il n'ajoute rien à ce qu'avaient dit avant lui J.-L. Petit et Lamartinière, Hévin et Goursaud, Duverger et Louis, etc. Bien plus, sur certains points, il y a recul : que l'on compare plutôt les écrits si clairs et si précis de J.-L. Petit et de Quesnay sur les complications des traumatismes craniens qui datent de la première moitié du XVIIIe siècle et le mémoire que Bichat publie dans le IVe volume du Journal de Desault « sur la commotion et l'inflammation du cerveau à la suite des coups reçus sur la tête » — avec la distinction subtile autant qu'obscure, entre l'inflammation phlegmoneuse du cerveau qui se voit surtout chez les robustes habitants des montagnes, et l'érysipèle bilieux qui s'observe dans les grands hôpitaux. Toute la doctrine de Desault dans cette question des traumatismes du crâne était de repousser le trépan « dangereux par lui-même » et presque toujours fatal dans ce milieu surinfecté qu'était l'Hôtel-Dieu.

Bien plus personnelles et suggestives sont les notes manuscrites des cours de chirurgie de Bichat. On y trouve, tout d'abord, sa conception de la place que doit tenir la chirurgie dans l'ensemble des connaissances médicales, la tournure

◆◆

sement des coefficients soufrés. Le fait en soi est assez banal puisqu'il se rencontre parfois dans les hépatites. Mais il a été signalé par les auteurs américains chez des sujets intoxiqués par le benzol en dehors de toute lésion apparente du foie. Dans un travail fort intéressant que j'ai d'ailleurs signalé à la Société des hôpitaux et qui porte sur un nombre considérable de cas, Askron a même tiré de cet abaissement les indications pronostiques.

Toute intoxication benzolique, dit-il en substance, au cours de laquelle l'élimination du soufre oxydé est au-dessous de 50 % est une intoxication sévère, celle au contraire, au cours de laquelle l'élimination dépasse 50 % a chance de guérir.

Bien que je n'aie point examiné à ce point de vue de nombreux malades, je crois la première partie au moins de cette conclusion exacte.

J'ai même pensé que le soufre était nécessaire à la défense de l'organisme contre le benzol qu'il pouvait aider au blocage de cette substance et que son utilisation large devait entraîner une carence en soufre d'assez fâcheux pronostic (1).

On se trouve aussi naturellement conduit à préconiser la surthionisation de l'organisme comme préventive et curative dans la lutte contre l'intoxication benzolique. Si cette surthionisation n'a donné chez l'homme que des résultats assez discutables en raison des quantités faibles de soufre employé, elle en a donné de très remarquables chez l'animal. Et avec le seul *hyposulfite de soude*.

Avec MM. Jean Cottet et Tanasesco, nous avons pris dix cobayes. Tous recevaient chaque jour, pendant le même temps, la même inhalation de benzol.

Mais les cinq premiers prenaient, huit jours avant l'intoxication benzolique et pendant toute sa durée, 0,01 à 0,02 centigrammes d'hyposulfite par 100 grammes de poids.

Les cinq autres restaient comme témoins. Or sur les cinq témoins, tous moururent spontanément après 11, 23, 29, 47 et 106 jours d'intoxication. Sur les cinq animaux traités au contraire deux seuls moururent. Les autres survécurent et ne seraient peut-être pas morts s'ils n'avaient été sacrifiés pour examen aux cent-sept et cent-dix-septième jours.

La quantité d'hyposulfite ingérée fut de 87 centigrammes et de 5 grammes pour les premiers, de 10,47 et de 11,67 pour les derniers.

L'action de l'hyposulfite de soude apparaît donc bienfaisante dans l'intoxication benzolique. Et ces résultats suffiraient à eux seuls pour recommander le traitement hyposulfité à haute dose chez tous les travailleurs du benzol.

Mais là ne s'arrête pas l'action antitoxique. Les lésions du foie elle-mêmes sont différentes dans les deux groupes.

Chez les cobayes témoins, elles sont très marquées, congestives pour les intoxications brèves, puis de dégénérescence graisseuse et d'homogénisation cellulaire, enfin de micro ou d'anisocytose des éléments nobles du parenchyme pour les intoxications plus longues. Chez les sujets traités, au contraire, la graisse est moins abondante, il existe très peu de lésions cellulaires et même, chez l'animal tué au cent-dix-septième jour l'aspect est quasi normal et l'on ne constate aucune altération autre qu'une fonte glycogénique centro-lobulaire. Les mitoses ne sont pas plus nombreuses.

L'intoxication par le benzol trouve donc un antidote appréciable dans le soufre et l'hyposulfite de soude qui sont susceptibles de prolonger beaucoup la vie des animaux et de prévenir les lésions hépatiques.

***

C'est sur cette note de thérapeutique que je veux terminer et je donnerai les conclusions générales suivantes :

— Le benzol touche le foie.

Il y fait des dégénésescences graisseuses et aussi parfois de la dégénérescence pigmentaire.

— Les résultats expérimentaux confirment les constatations de la clinique humaine.

— Il y fait peut-être de la cirrhose mais, ici, les résultats expérimentaux n'apportent point encore de preuve aux suggestions de la clinique.

— L'un des signes chimiques les plus précis de l'intoxication benzolique est l'abaissement du taux urinaire du soufre oxydé.

De même que la vie de l'animal peut être prolongée presque indéfiniment par l'hyposulfite de soude, de même les lésions du foie peuvent être prévenues par l'administration *per os* de ce médicament.

(1) De semblables considérations ont été développées récemment par Stekol, par Abraham White et Richard Jackson dans l'intoxication par le bromobenzène mais les auteurs ont envisagé surtout la croissance des animaux et la nutrition. (*Journ. Biol. Chim.*, 1935-36-37).

---

scientifique qu'il veut lui donner pour en faire autre chose qu'un métier manuel, qu'un recueil de techniques et de tours de main, et aussi la valeur éducative qu'il lui reconnaît.

« La chirurgie est cette branche de la médecine qui s'occupe de la guérison des maladies par les opérations. Or, l'opération est, suivant l'expression commune, l'application méthodique de la main du chirurgien, seule ou aidée d'un instrument, sur les parties pour y produire un effet salutaire. A la considérer sous ce point de vue, la chirurgie aurait des bornes très étroites et nous offrirait moins une science à cultiver qu'un métier à exercer et, plus ouvriers qu'artistes, nous ne serions que des instruments qu'une routine dirigerait. L'art d'opérer, un peu d'habitude le donne ; l'adresse y ajoute quelque perfection et tout le monde peut l'obtenir, au bout d'un temps assez court. Mais l'art de savoir opérer à propos, de connaître les cas qui exigent les opérations et qui nous commandent de nous en abstenir, les temps et les milieux propres à les pratiquer, les circonstances qui influent sur leurs succès ou leurs revers, les modifications si variées qu'elles empruntent d'une foule de circonstances, les suites qui les accompagnent et les moyens de rendre ces suites moins fâcheuses, c'est là l'art difficile du chirurgien ; c'est là ce qui compose sa science, le reste n'est qu'un métier. Un cours d'opérations n'est donc pas un tableau de la manière d'user des instruments. Or, ici la chirurgie est immense, elle emprunte de la médecine tous les grands préceptes, ou plutôt elle partage en commun avec elle, car, comme on l'a dit depuis longtemps, l'art de guérir est un tronc dont la médecine et la chirurgie sont les branches : partout ces branches entrelacent leurs rameaux, elles les confondent ».

Et encore (Discours préliminaire aux Œuvres de Desault), n'a-t-il pas dit de la chirurgie qu'il la considérait « comme une base essentielle de toutes les connaissances médicales, comme un moyen important d'analogie dans une foule de cas difficiles et comme un guide sans lequel le médecin marcherait souvent au hasard ».

Par ailleurs, une autre chose frappe dans ces notes de cours : c'est la tendance physiologique qu'il veut donner à la chirurgie, le recours à l'expérimentation qui venait déjà de se montrer si féconde entre les mains de J. Hunter (1). Cela apparaît surtout dans les leçons sur les anévrysmes.

Après la ligature, Bichat distingue « deux manières dont la vie est reportée dans le membre : 1° par l'anastomose des collatérales avec les artères inférieures ; 2° par les vaisseaux capillaires qui s'anastomosent les uns avec les autres (et ce qu'il entend par capillaires, ce sont les artérioles musculaires innominées dont Portal et, plus récemment, Leriche ont montré le rôle essentiel dans le rétablissement de la circulation). Et, tout de suite, Bichat voit l'expérience à faire : « lier une artère sur la cuisse d'un chien ; amputer ensuite,

(1) En physiologie comme en toutes choses, Bichat fut un grand précurseur : il a réalisé le premier la *circulation croisée*, tant employée par les physiologistes modernes. (*Recherches physiologiques sur la vie et la mort*, 2e partie, article 7e).

— On peut supposer que le soufre bloque le benzol, et que sa consommation, utile mais excessive, amène ultérieurement une carence soufrée redoutable. Cette carence existe d'ailleurs chez l'homme.

— Les constatations expérimentales conduisent à surthioniser les ouvriers du benzol, à leur administrer très largement même, mais à des doses qui ne sont pas encore déterminées, l'hyposulfite de soude.

Peut-être cette thérapeutique sera-t-elle chez l'homme efficace contre l'intoxication benzolique et contre la carence soufrée qui en résulte fatalement.

A propos des intoxications professionnelles par l'arséniate de plomb

Par M. le Docteur DERVILLÉE (de Bordeaux)

I. — Généralités et sources de l'intoxication

La fabrication et l'emploi en agriculture des arséniates, plus particulièrement de l'arséniate de plomb, sont à la base d'un certain nombre de cas d'intoxications professionnelles. Ce sont ces cas que nous désirons rappeler très rapidement en tenant compte principalement de quelques faits cliniques qu'il nous a été donné d'observer au cours de ces dernières années. Nous laisserons de côté dans cette étude tout ce qui concerne les accidents qui ont été imputés, à tort ou à raison, à la consommation d'aliments végétaux traités à l'aide de préparations arsenicales. Du point de vue que nous envisageons, il s'agit uniquement de *travailleurs* qui, au cours de leur profession, se trouvent en contact permanent avec des préparations à base d'arsenic et de plomb et sont, de ce fait, exposés à l'action redoutable de ces toxiques.

Dans une communication déjà ancienne à l'Académie de médecine (1), Paul Cazeneuve a passé en revue tous les composés arsenicaux employés en agriculture comme insecticides. Ces composés sont de trois ordres : 1° les arsenicaux solubles ; 2° les arsenicaux calciques et cupriques insolubles ; 3° les arsenicaux plombiques pouvant être considérés comme « le dernier cri » du perfectionnement.

L'emploi des arsenicaux solubles a été rejeté dans la plupart des pays ; ils sont délicats à manier, mais surtout ils brûlent les feuilles et occasionnent de ce chef de véritables désastres agricoles.

Les arsenicaux insolubles à base de chaux ou de cuivre ont joui pendant longtemps d'une vogue incontestée et tout le monde s'est accordé à reconnaître leurs effets insecticides très puissants.

Cependant, à la suite de nouvelles tentatives faites aux Etats-Unis, à l'arsenite de cuivre s'est substitué l'arseniate de plomb considéré à la fois comme très redoutable pour l'insecte et comme à peu près inoffensif pour le feuillage. Il convient toutefois de souligner que, du point de vue professionnel, l'emploi de l'arseniate de plomb est particulièrement dangereux en raison des deux éléments toxiques qui constituent ce sel. Alors que Trabut, professeur à l'Ecole supérieure d'Alger, insistait particulièrement sur les propriétés insecticides de l'arseniate de plomb (surtout vis-à-vis du doryphore), Bertin-Sans (1), professeur d'hygiène à la Faculté de médecine de Montpellier, attirait l'attention sur les dangers de son emploi chez les agriculteurs non avertis, d'autant plus que le cultivateur est susceptible de devenir à l'occasion préparateur d'arseniate de plomb (différentes formules ayant été proposées dans les journaux viticoles).

II. — Conditions étiologiques

Pratiquement, les intoxications professionnelles par l'arseniate de plomb peuvent se produire dans deux conditions :

1° *Il s'agit d'ouvriers* qui, dans des usines où ne sont pas mises en œuvre des mesures strictes de prophylaxie, travaillent à la préparation de l'arseniate de plomb, cette fabrication se faisant à partir des pyrites arsenifères ; les ouvriers se trouvent exposés de façon permanente au double contact des poussières arsenicales et plombifères.

2° *Il s'agit d'agriculteurs* qui utilisent diverses préparations commerciales d'arseniate de plomb sans précautions suffisantes

(1) CAZENEUVE. — Sur les dangers de l'emploi des insecticides à base arsenicale en agriculture au point de vue de l'hygiène publique. *Bull. et mém. Acad. de médecine*, séance du 4 février 1908.
Consulter aussi du même auteur : Sur les accidents du travail et les maladies professionnelles en agriculture. *La Médecine du travail*, 4° année, n° 1, janvier 1932.

(1) BERTIN, SANS et ROS. — L'emploi de l'arsenic en agriculture, ses dangers, Etude expérimentale et critique. Projet de réglementation. *Revue d'hygiène et de police sanitaire*, t. XXIX, n° 3, mars 1907, p. 193.

---

trois ou quatre jours après, les deux cuisses pour voir si le suintement qui se fait par les capillaires sur la surface du moignon sera plus considérable du côté où la ligature aura été opérée que du côté opposé ».

Partant de là, il propose la méthode de la ligature artérielle progressive, aujourd'hui entrée dans la pratique : « l'art ne pourrait-il pas en quelque sorte imiter la nature dans l'opération de l'anévrysme ? Ne pourrait-il pas faire au moyen d'une ligature graduellement serrée ce qu'il fait par les caillots graduellement amassés, c'est-à-dire gêner peu à peu le cours du sang, l'accoutumer peu à peu à passer par le bout devenu anévrysmatique et ne pas en priver tout à coup le membre qu'il nourrit ? »

Et lorsqu'il ajoute : « S'il est vrai, comme on l'a dit, que en dénudant une artère de son tissu cellulaire on la fasse oblitérer, ne pourrait-on pas employer ce moyen plutôt que la ligature pour guérir l'anévrysme en dénudant l'artère, soit au-dessus, soit au-dessous de la tumeur », il suffit de quelque bonne volonté pour voir en Bichat un annonciateur de la sympathectomie périartérielle.

Et je trouve encore, dans ses plans de leçons, cette brève note, quasi-prophétique : « la section de certains nerfs ne pourrait-elle pas être un moyen de guérison dans plusieurs maladies ? Par exemple, dans celles qui sont très douloureuses et où la malade refuse l'amputation ». N'est-ce pas le germe de ce qui devait être un jour la « chirurgie de la douleur » ?

Il serait vain de se demander quelle impulsion Bichat eût donné à la chirurgie s'il avait continué à en faire « l'objet spécial de ses recherches ». Sans doute, sa largeur de vues, son imagination féconde jointe à sa rigueur expérimentale eussent-elles réalisé de grands progrès et avancé l'évolution de cet art. Mais un champ plus vaste s'offrait à son génie.

Il est peut être plus facile de chercher à démêler l'influence qu'a eue sur l'intelligence et l'œuvre de Bichat son initiation par la chirurgie aux Sciences médicales : à une époque où la médecine pure reste encombrée de discussions verbales et de théories, il a acquis, sous la stricte discipline de Desault, le goût de l'observation précise, l'habitude de contrôler par l'opération et ses suites, jusqu'à l'autopsie comprise (1), les diagnostics et les faits pathologiques ; il a pris contact avec les réalités, qui ne concordent pas toujours avec les hypothèses les plus séduisantes ; et c'est ainsi armé qu'il va, en ce commencement de siècle, ouvrir des horizons nouveaux et donner son orientation anatomo-clinique à la médecine française.

Ch. LENORMANT.

(1) Il y a, dans les notes de chirurgie de Bichat, des protocoles d'autopsies qui sont des modèles d'exactitude et de rigueur.



et sans en soupçonner même le danger. Le produit — au moins en ce qui concerne le traitement contre les ennemis des arbres fruitiers et de la vigne — serait ajouté aux bouillies cupriques à la dose de un kilo par hectolitre de bouillie. Au cours de la pulvérisation, les mains, le visage (les lèvres en particulier) sont plus ou moins souillés. Le danger d'intoxication serait notablement accru, dans le cas où le paysan, au lieu d'avoir recours à des poudres ou à des pâtes toutes préparées, utiliserait des formules de préparation extemporanée.

Les intoxications de ce deuxième groupe rentrent nettement dans le cadre des maladies professionnelles observées en agriculture, maladies qui sont à l'ordre du jour, mais dont le dépistage demeure difficile et l'étiologie exacte souvent incertaine.

III. — Séméiologie

Les phénomènes pathologiques dus à l'action de l'arseniate de plomb peuvent être évidemment de deux ordres :

d'une part, on peut observer des *manifestations de la série saturnine* ;

d'autre part, *des manifestations d'arsenicisme plus ou moins généralisé.*

Nous allons passer en revue les différents troubles que l'on peut observer en nous basant principalement sur quelques faits cliniques que nous avons eu l'occasion de constater et de classer.

1° Manifestations d'intoxication saturnine

Elles doivent être considérées comme de beaucoup les plus fréquentes. Elles peuvent survenir chez les ouvriers agricoles utilisant des bouillies à base d'arseniate diplombique et c'est avec raison que le Docteur Mornac, inspecteur départemental d'hygiène, a insisté dans ces dernières années sur le « saturnisme des agriculteurs » (1). Cependant, ce sont surtout les travailleurs de la première catégorie, c'est-à-dire les ouvriers chargés de la fabrication de l'arseniate de plomb, qui se trouvent exposés à l'intoxication saturnine. En 1939, aux deuxièmes Journées internationales de pathologie et d'organisation du Travail, Langelez rappelait que, dans une usine belge, sur 36 ouvriers occupés depuis plus de trois mois à la fabrication de l'arseniate de plomb, 81 pour 100 présentaient un liseré de Burton net et 48 p. 100 des signes hématologiques de saturnisme.

Le pourcentage des cas plus ou moins latents d'intoxication saturnine chez les fabriquants d'arseniate de plomb apparaissait donc comme très élevé. Telle était aussi, lors du même Congrès, l'opinion de Kœlsch qui rapportait de nombreux cas d'intoxication survenus en Allemagne du fait de l'emploi de l'arseniate de plomb. Il s'agissait, dans la plupart des cas, de saturnisme, mais l'arsenic associé semblait avoir accentué la toxicité du plomb.

Avec notre Maître, M. le Professeur Dupérié, et M. Monmayou (2), nous avons eu l'occasion de suivre deux cas d'intoxication saturnine chez des ouvriers qui avaient dû être hospitalisés après avoir travaillé pendant quelque temps, dans un même atelier industriel, à la fabrication de l'arseniate de plomb. Notre attention avait été attirée sur un certain nombre de points :

a) Dans un cas tout au moins, il s'agissait de *saturnisme dont l'apparition pouvait être considérée comme précoce.* Chez le premier ouvrier, en effet, le travail avait dû être cessé au bout de deux mois et demi. Chez le second ouvrier, l'hospitalisation n'avait été rendue nécessaire qu'après cinq mois environ d'exposition aux poussières plombiques, mais depuis quelque temps déjà, le travailleur accusait de l'amaigrissement et un état d'asthénie marquée ;

b) *Le début des manifestations pathologiques avait été marqué dans les deux cas par les mêmes symptômes*, à savoir de vives douleurs abdominales, avec constipation, vomissements de type alimentaire et même état subfébrile, ce qui avait primitivement contribué à orienter le médecin traitant vers le diagnostic de crises appendiculaires ;

c) L'examen de l'appareil cardio-vasculaire, négatif en ce qui concernait les caractères du pouls et l'auscultation du cœur indiquait, *dans le domaine de la tension artérielle, une élévation manifeste de la maxima*, et cela chez nos deux ouvriers qui se trouvaient être l'un et l'autre des sujets jeunes, âgés respectivement de 25 et 30 ans.

d) L'examen hématologique nous révélait tout d'abord un *certain degré d'anémie*, de type sensiblement isochrome. Cette anémie, modérée chez le premier ouvrier (3.800.000) était plus importante chez le second (2.800.000), cette différence pouvant s'expliquer aisément par une exposition de plus longue durée aux poussières plombiques (cinq mois au lieu de deux mois et demi). *Une leucocytose assez marquée* existait chez l'un et l'autre avec une très légère plus-value des formes monolymphocytaires, sans que l'on pût cependant parler d'état granulopénique. Il n'y avait pas d'éosinophilie. Lors du premier examen pratiqué à l'entrée de ces sujets à l'hôpital, *on avait pu mettre en évidence d'assez nombreuses hématies à ponctuations basophiles* ; par contre, les examens pratiqués quelques semaines plus tard s'avérèrent négatifs. Enfin, dans les deux cas, il existait une importante réaction réticulocytaire.

e) *Les épreuves de fonctionnement hépatique et rénal*, épreuves qui furent pratiquées avec soin chez nos deux malades, nous donnèrent quelques indications intéressantes : le fonctionnement hépatique était satisfaisant chez les deux sujets (par ailleurs l'interrogatoire nous avait permis de conclure à l'absence d'imprégnation éthylique) ; par contre, chez l'un d'eux, nous fûmes surpris, en l'absence de toute albuminurie et cylindrurie, de relever une azotémie du type de l'azotémie-limite (0,52 ‰), une élévation de la constante d'Ambard (0,145) et une mauvaise élimination de la phénolphtaléine (32 %). Nous avons pensé que ces manifestations d'insuffisance rénale, manifestations qui ne s'accompagnait d'ailleurs d'aucun signe clinique du côté de l'appareil urinaire, pouvaient, avez assez de vraisemblance, être rattachées à une défaillance transitoire du pouvoir concentrateur du rein sous l'influece de l'intoxication saturnine au début. Par ailleurs, dans les antécédents pathologiques du sujet, aucun épisode infectieux ou toxique, ne nous permettait de supposer l'existence d'un état antérieur rénal. *Il était séduisant de rapprocher ces troubles rénaux des troubles circulatoires déjà notés* ; on sait que le plomb diminue l'activité sécrétoire du rein, mais qu'il provoque aussi des troubles circulatoires, et en particulier de l'hypertension par spasme des vaisseaux périphériques. Il pouvait donc s'agir d'un trouble passager, d'ordre spasmodique, portant principalement au niveau du système circulatoire du rein ; toutefois l'impossibilité de pratiquer de nouvelles épreuves fonctionnelles rénales avant le départ du sujet ne nous a pas permis de trancher la question.

2° Manifestations d'intoxication arsenicale

L'arsenicisme chronique ne semble pas très rare chez les travailleurs qui utilisent sans précaution les diverses préparations arsenicales. Il reste toutefois difficile à dépister et à diagnostiquer. Schondorf (1) rapporte douze observations d'intoxication chronique par l'arsenic chez des agriculteurs utilisant des produits paraticides. Tous les malades présentaient régulièrement une mélanose marquée au niveau des aisselles, de la région de l'aine et de la région lombaire. Ils avaient aussi de l'hyperkératose palmaire et plantaire, ainsi qu'une rougeur caractéristique de la face, due surtout à une vaso-dilatation capillaire. L'auteur notait également une irritation fréquente des muqueuses respiratoire et oculaire, ainsi qu'une atteinte plus ou moins grave du foie. Quatre sujets seulement présentaient des phénomènes polynévritiques.

Hyperkératoses, mélanodermies et cirrhoses ont été égale-

(1) MORNAC. — Une nouvelle cause d'intoxication saturnine. *Annales d'hygiène*, n° 8, août 1938, pp. 362-364.

(2) DUPÉRIÉ, DERVILLÉE et MONMAYOU. — Sur deux cas d'intoxication saturnine par l'arseniate de plomb. Deuxième Journée internationale de pathologie et d'organisation du travail, Paris 22-25 mai 1939.

(1) SCHONDORF. — Intoxications arsenicales chroniques, par l'emploi de produits parasiticides, chez les viticulteurs. *Sammlung von Vergiftungsfällen*, t. 9, nos 8-9, août-septembre 1938, pp. 105-108.

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Traitement de l'Acrodynie

Nous connaissons bien, cliniquement au moins, cette curieuse affection qui s'observe surtout chez l'enfant entre 1 et 14 ans, mais avec une prédominance très nette au dessous de l'âge de 4 ans.

Appelée encore *maladie de Selter, de Swift, de Feer*, ou *érythrœdème*, elle se manifeste surtout à la période d'état par quelques symptômes majeurs : *syndrome acro-pathologique* caractérisé par des crises douloureuses des mains et des pieds, avec troubles vaso-moteurs (peau rose ou rouge, tendue, luisante et cependant froide, avec sudation abondante). Plus rarement on observe des troubles trophiques graves pouvant aboutir à de véritables gangrènes avec mutilations des doigts.

Syndrome psychopathique (tristesse profonde ou irritabilité prolongée, insomnie).

A ces signes caractéristiques s'ajoutent la *myasthénie*, les *transpirations généralisées*, la *tachycardie*, l'*élévation de la pression artérielle* avec indice oscillométrique très petit. On observe en général une *fièvre modérée*, de la soif, de la stomatite, de la conjonctivite avec photophobie.

La *durée* de la maladie se compte par semaine et par mois ; quatre à sept mois est la moyenne de l'évolution. Le plus souvent la maladie guérit, mais la mort peut se produire par épuisement et cachexie.

L'*étiologie* de cette curieuse affection est encore discutée. On ne retient plus l'origine dysendocrinienne qui avait été invoquée. On a également pensé à une maladie par carence ou à une intoxication d'origine alimentaire, à laquelle quelques travaux récents ont donné un regain d'actualité.

L'énorme majorité des auteurs pensent surtout à une *infection neurotrope*, présentant une affinité spéciale pour le *système sympathique* tout entier (Péhu et Boucomont) avec stase capillaire des extrémités, hypertension artérielle, troubles vaso-moteurs du type hypersympathicotonique.

Ceci est capital pour diriger le traitement d'une maladie dont l'origine est encore si imprécise.

On s'opposera surtout, par une *médication symptomatique* aux troubles relevant d'une dystonie neuro-végétative avec troubles vasculaires prédominants.

On s'efforcera aussi de donner une alimentation complète, variée, riche en vitamines, en acides aminés, de façon à corriger une carence initiale ou à éviter son apparition.

Plusieurs vitamines ont été conseillées tour à tour. Il semble logique d'utiliser par la voie digestive la *levure de bière* fraiche et en injections sous-cutanées ou intramusculaires la *vitamine* B_1 tous les jours ou tous les deux jours de 2 à 10 milligrammes, par série de 10 à 12 injections.

En cas d'agitation et d'insomnie, ce qui est fréquent, on donnera avec avantage, deux à trois cuillerées à café par jour d'un composé contenant les vitamines B, D, E associées à la passiflora incarnata et au gardénal à petites doses.

Le *gardénal* seul aux doses de un à dix centigrammes suivant l'âge, calme souvent l'irritabilité des petits malades.

Les méthodes qui ont donné des résultats incontestables, c'est-à-dire assez rapidement observés pour qu'on les retienne, visent les troubles végétatifs ou circulatoires, donc vaso-moteurs et hypertensifs.

Les *injections d'acétyl-choline* agissent favorablement sur les crises sudorales et l'érythrœdème. Secondairement, elles calment l'acrodynie. Nobécourt et Kaplan, Lereboullet et Lelong, Janet, ont publié les heureux résultats de leurs essais. On pourra prescrire des cures de quinze à dix-huit piqures de 0 gr. 05 à 0 gr. 10 répétées tous les jours ou tous les deux jours.

La *génésérine* (R. Clément, Duhem), quinze à vingt gouttes par jour, produit parfois des effets analogues, et agit surtout sur les douleurs abdominales et la diarrhée.

A ces traitements médicamenteux, on joindra surtout les *rayons ultra-violets* (seize séances progressivement croissantes, de quatre à vingt minutes tous les deux jours). Ils semblent avoir surtout une heureuse influence sur l'état général.

Levesque a vanté les bons effets vaso-dilatateurs des *bains carbo-gazeux* (deux comprimés de Royat dans un bain, deux fois par jour), ils agissent favorablement aussi sur l'état général, l'insomnie et l'état psychique des petits malades.

Le même auteurs et Duhem conseillent de renforcer leur action par la *diathermie abdominale* (quinze à dix-huit séances).

Les troubles trophiques des doigts ou des orteils, les gangrènes surtout seront traitées localement par des pansements au baume du Pérou, à l'ichtyol ou avec une pommade à base d'insuline.

Tous ces traitements ont donné des résultats incontestables, mais on ne peut parler de médication spécifique de l'acrodynie infantile.

L'important est de soulager le malade et de diminuer la longue durée de cette affection.

Plus le traitement est précoce, plus les résultats, sont appréciables. De l'avis de la plupart des pédiatres, il est rare de voir l'acrodynie rétrocéder rapidement si on intervient après six semaines.

Elle évolue alors inexorablement, pour se terminer d'ailleurs heureusement en général, au bout de trois à cinq mois.

G.-L. HALLEZ.

ment signalées par Frohn (1) chez les vignerons de la vallée de la Moselle ; toutefois les observations sont moins nettement probantes, car il y a lieu de se demander s'il s'agit bien rigoureusement d'intoxication à caractère professionnel et si l'ingestion de jus de raisins pressés contenant de faibles quantités d'arsenic n'est pas responsable, pour une large part, des manifestations d'arsenicisme chronique présentées par les viticulteurs.

Chez les ouvriers qui travaillent dans les usines produisant l'arseniate de plomb, l'arsenicisme est infiniment plus rare que le saturnisme. Cependant, aux Deuxièmes Journées de pathologie et d'organisation du travail, Langelez a dit avoir observé trois cas d'intoxication arsenicale chronique à type de dermite eczématiforme ; de son côté, Middleton en a signalé deux exemples dans les usines de Grande-Bretagne. Il a rappelé à ce sujet que certains types de dermatoses, en particulier l'arsenic-pox (variole arsenicale) sont fréquemment observés dans une industrie où l'on procède à la fabrication d'un parasiticide employé dans l'élevage du mouton.

Nous avons eu personnellement l'occasion d'observer chez un ouvrier qui travaillait depuis plus d'un an, comme « chauffeur au four » (poste particulièrement dangereux) dans une usine d'arseniate de plomb, *un type d'arsenicisme chronique localisé*. Ce cas, que nous avons récemment publié (2) était caractérisé par les symptômes suivants :

a) *Manifestations cutanées* ayant siégé au niveau des membres inférieurs et des mains et ayant consisté en quelques plaques érythémateuses suivies d'ulcérations ; ces ulcérations qui avaient environ les dimensions d'un haricot, présentaient des bords taillés à pic, avaient une tendance nette à creuser en profondeur et donnaient issue à un liquide épais, blanchâtre, d'aspect puriforme. La réparation était lente, la cicatrisation s'effectuant en un mois environ ; on notait une pigmentation accentuée au niveau des anciens foyers ulcératifs.

b) *Catarrhe prononcé des muqueuses oculaire et respiratoire.* — Du point de vue objectif, on était frappé par l'existence d'une vaste perforation du septum nasal, nettement visible à l'œil nu et que l'examen rhinoscopique ne pouvait que confirmer. Cette ulcération était comparable aux lésions professionnelles classiquement décrites chez les ouvriers du chrome et qui ont été également signalées chez les chauffeurs employés au grillage des pyrites arsenifères (3).

c) *Signes assez discrets de cirrhose hépatique.* — Dyspepsie hépatique, augmentation légère de volume du foie, réaction ascitique passagère. L'état d'éthylisme chronique présenté par le sujet suffisait à expliquer à lui seul ces dernières manifestations sans qu'il fût besoin de faire intervenir, du point de vue pathogénique, l'action de l'arsenic. Faisons toutefois remarquer que de nombreux auteurs et en particulier Kœlsch ont insisté sur l'importance, dans la genèse des désordres hépatiques, de cette association alcool-arsenic, spécialement redoutable.

Par ailleurs, l'examen du systèmenerveux ne révélait aucun signe de polynévrite.

A noter que ce tableau d'arsenicisme chronique n'était accompagné d'aucun symptôme de saturnisme, les examens de laboratoire aussi bien que les examens cliniques restant absolument négatifs à ce point de vue.

IV. — Diagnostic et mesures prophylactiques

Ces intoxications professionnelles par l'arséniate de plomb risquent dans certains cas de passer inaperçues ou de n'être rapportées que tardivement à leur cause véritable. Cela est surtout vrai lorsqu'il s'agit de manifestations d'arsenicisme qui sont évidemment plus polymorphes et moins pathognomoniques que les manifestations de saturnisme. Ces dernières, par les troubles digestifs qu'elles provoquent, l'état d'anémie qu'elles entraînent, anémie qui s'accompagne dans la majeure partie des cas d'amaigrissement et d'asthénie plus ou moins marquée, risquent en effet d'éveiller davantage l'attention du praticien et de lui faire soupçonner — surtout s'il s'agit d'un ouvrier d'usine — une intoxication professionnelle. C'est donc surtout chez l'agriculteur appelé à utiliser assez souvent des préparations parasiticides que le diagnostic soit de saturnisme, soit d'arsenicisme, risque d'être méconnu.

Sans insister outre mesure sur ces faits, il nous a paru utile cependant de les rappeler, car leur connaissance est susceptible non seulement de rendre des services pour l'établissement d'un diagnostic et partant d'une thérapeutique rationnelle, mais aussi pour la mise en œuvre de mesures préventives que l'hygiéniste peut avoir à prescrire en accord avec le technicien.

Sans aborder le domaine de la prophylaxie, nous nous contenterons, en terminant, d'insister sur deux points parti culie rs :

1° *En ce qui concerne les ouvriers employés à la fabrication de l'arséniate de plomb*, il faut avouer que, trop souvent encore, les mesures préventives les plus élémentaires ne sont pas mises en œuvre dans les divers ateliers. Et cependant, on ne doit pas perdre de vue que les sujets sont régulièrement soumis à la double action toxique des poussières arsenicales et plombifères ;
2° *En ce qui concerne le travailleur agricole*, l'éducation hygiénique de ce dernier laisse encore fort à désirer. Le cultivateur garde à l'encontre de certaines substances peu toxiques des préjugés tenaces, alors qu'il considère comme à peu près inoffensifs certains autres produits dont la manipulation offre pour lui beaucoup plus de dangers. Pour ne retenir que le cas particulier qui nous occupe, aucun organisme agricole, aucun office de médecine sociale ne met en garde le personnel viticole contre les dangers de la bouillie cupro-arsenicale.

Dans le cadre des mesures préventives d'ordre technique, on a proposé de substituer à l'arséniate de plomb les arseniates d'alumine, dont Mornac a eu, à diverses reprises, l'occasion d'apprécier la réelle efficacité. Faisons toutefois remarquer que si cette substitution permet d'écarter le danger d'intoxication saturnine, elle ne met nullement le travailleur à l'abri de l'arsenicisme professionnel.

(1) Frohn. — Intoxications arsenicales professionnelles chez des vignerons. *Munchener medizinische Wochenschrift*, 5, n° 42, t. 821 octobre 1938, pp. 1630-1635.
(2) Sur un cas d'intoxication arsenicale chronique par l'arseniate de plomb. Communication à la Société de Médecine et de Chirurgie de Bordeaux, séance du 4 juillet 1941.
(3) Rollet. — Des éruptions et des lésions arsenicales professionnelles de la peau et des muqueuses nasale et oculaire. *Annales de dermatologie et de syphiligraphie*, 1880 p. 811, 80.

RÉUNION MÉDICALE DE L'HOPITAL SAINT-ANTOINE

La maladie de Hanot existe-t-elle ?

Par **Étienne CHABROL**

Je ne sais si le hasard de vos flâneries dans notre vieil hôpital Saint-Antoine vous a fait découvrir, sous les guichets du bâtiment Louis XV qui en constitue le plus bel ornement, un médaillon de bronze, bruni par quarante années d'âge et que les grâces de Boucher et de La Tour n'ont certainement pas inspiré. Les traits en sont rudes et sévères ; ils reflètent la mélancolie d'un homme qui songe plus à sa fin douloureuse qu'à la gloire précoce dont sa thèse de médecine a reçu l'auréole.

Rendons-lui un premier hommage : elle fut modeste dans son titre et dans ses conclusions, l'étude que Victor Hanot présenta, le 27 décembre 1875, sur « une forme de cirrhose hypertrophique du foie, la cirrhose hypertrophique avec ictère chronique ». Mais deux bonnes fées veillaient à sa naissance : la fée de l'histologie qui, sous le regard bienveillant de Cornil, abandonna au jeune interne toute une série de documents

précieux concernant les cirrhoses hypertrophiques (1), que Requin, Monneret, Gubler, Jaccoud, Hayem, Bucquoy, Cornil lui-même auraient pu faire valoir chacun pour leur compte — et la fée des doctrines médicales, en la personne de Charcot, qui ne manqua pas d'inscrire ces constatations anatomo-cliniques en marge des faits expérimentaux que réalise la ligature du canal cholédoque (1876), tout heureux d'ébranler le dogme de Laënnec : « un foie qui contient des cirrhoses perd de son volume au lieu de s'accroître d'autant ».

C'est ainsi que l'interne Victor Hanot acquit la double paternité des cirrhoses hypertrophiques et des cirrhoses hypertrophiques avec ictère chronique.

Il faut se reporter à la thèse qu'il inspira en 1887 à son interne Schachmann (2) et surtout à la monographie qu'il publia en 1892 (3), deux ans après avoir décrit avec son élève Gilbert la cirrhose hypertrophique veineuse des alcooliques (4), pour avoir une vue définitive de la maladie que nous désignons aujourd'hui par son nom.

Hanot en souligne *le début au cours d'une parfaite santé*, sous les traits d'un ictère catarrhal ou d'un ictère émotif, l'évolution par *poussées successives*, que marquent la recrudescence de la jaunisse, les crises d'hépatalgie, les mouvements de la fièvre. Il met en valeur la *triade classique*, ictère intense, foie énorme et dur, déformant l'hypocondre, rate hypertrophiée, de consistance accrue. Il s'étonne que la *teinte normale des selles* soit aussi persistante dans une jaunisse aussi accusée qui donne aux urines, sous l'effet de l'acide nitrique, « le jeu des couleurs caractéristiques de la bile ». Il constate surtout qu'en dehors des crises séparées par des intervalles de six à huit mois *l'état général reste bon*, que les forces diminuent peu, que l'amaigrissement fait complètement défaut : « c'est seulement, nous dit-il, quatre, cinq, six, sept ans après le début de la maladie que la cachexie commence à se montrer », bientôt suivie des hémorragies, d'un léger degré d'ascite et des troubles nerveux précurseurs de l'ictère grave et du coma terminal.

Il est bien certain que ce tableau clinique offrait des dissemblances profondes avec celui de la cirrhose de Laënnec, définie entre autres symptômes par une ascite abondante, sans ictère, une circulation collatérale très développée, une diminution du volume du foie et une évolution rapide vers l'insuffisance hépatique en l'espace de quelques mois.

« Cet ensemble de symptômes lèverait tous les doutes, écrit l'auteur, si par hasard on avait affaire à un de ces cas rares où la cirrhose atrophique se complique de catarrhe des voies biliaires et par conséquent d'un ictère plus ou moins intense ».

On ne peut reprocher à Hanot d'avoir exagéré la *fréquence de la cirrhose ictérigène* dont il donna la description. Pour illustrer sa thèse de 1875, son Maître Bucquoy lui en avait confié quatre observations personnelles, recueillies durant un laps de temps de cinq années. Hanot ne fit pas mieux en 1886 lorsque, devenu agrégé et chef de service à son tour, il remit quatre nouvelles observations à son élève Schachmann, écrivant sa thèse sur le même sujet. Ce dernier en rapprocha les cas tout récents de Jaccoud, de Gilbert, de Proust et Florand et ne retint au total que quatorze observations avec autopsie et douze purement cliniques. Curieuse coïncidence : ce furent également quatre observations personnelles que Gilbert confia en 1902 à son interne Pierre Lereboullet, pour verser au chapitre des cirrhoses biliaires qui concerne leur forme commune, dénommée « la maladie de Hanot ». Il est vrai que le même clinicien donna en plus à son élève huit autres documents qui furent rattachés à la « forme splénique » de la même maladie.

Je crois pouvoir avancer que Gilbert n'a pas recueilli douze autres faits comparables de 1902 à 1927, date de sa mort ; et je m'excuse de faire appel à mes propres souvenirs en relatant que de 1927 à 1941 je n'en ai pas réuni plus de huit. Il ressort de ces chiffres que la spécialisation hépatique conduit à rencontrer une « maladie de Hanot » en moyenne... tous les deux ans.

***

Si nos contemporains émettent quelques doutes sur la réalité de la maladie de Hanot, c'est d'abord parce qu'elle traverse nos services hospitaliers de loin en loin, à la manière d'un météore, et c'est aussi parce que son cadre démesurément élargi a subi des retouches successives et contradictoires. Les plus brillants élèves du Maître, Gilbert et Chauffard, ont été des premiers à y porter la main, en développant leurs conceptions sur les *cirrhoses biliaires* et les *hépatites d'origine splénique*.

A. — C'est dans la thèse de Pierre Lereboullet (1902) que sont exposées les idées de Gilbert sur **les cirrhoses biliaires et les angiocholites ictérigènes**. La première partie en est consacrée à l'étude du syndrome qui nous intéresse aujourd'hui : la *forme classique hépato-splénique* de la maladie de Hanot (trente observations). Vient ensuite la classification des cirrhoses biliaires, telle que l'a édifiée, de 1895 à 1902, le jeune Maître de l'hôpital Broussais :

a) *Les cirrhoses biliaires hypersplénomégaliques* de Gilbert et Fournier, définies par « la prédominance d'une splénomégalie considérable et la faiblesse de l'hypertrophie hépatique » y occupent une très large place (vingt-cinq observations).

b) *Les cirrhoses biliaires hépatomégaliques et microspléniques* de Gilbert et Castaigne (1899), forme hépatique pure, exceptionnelles dans l'enfance à l'inverse des précédentes, ne sont représentées que par quatre observations ;

c) *Les cirrhosss biliaires avec lithiase* par quatre observations également. En dernière ligne :

d) *Les cirrhoses atrophiques biliaires sans lithiase* (quatre observations).

e) *Les cirrhoses biliaires familiales* (quatre observations).

Qu'est-il advenu de toutes ces cirrhoses, pour qui les juge avec le recul du temps ?

1° *La forme hépatique pure des cirrhoses biliaires* ne revêt plus l'aspect que lui donnait parfois la lithiase du canal cholédoque, lorsque l'abstention chirurgicale laissait évoluer pendant des années un ictère intermittent, douloureux et fébrile.

Nous observons moins que nos aînés les fièvres biliospetiques et les angiocholites que le calcul réalisait à la manière de la ligature, dans l'expérience de Charcot et Gombault. Par contre, au fur et à mesure que les interventions se multiplient pour remédier à un ictère traînant en longueur, l'opérateur rencontre avec une assez grande fréquence des hépatites scléreuses, que ne justifie aucun obstacle sur le trajet des grosses voies d'excrétion. S'il découvre quelques concrétions vésiculaires, à défaut d'un calcul cholédocien, il déclare qu'il s'agit d'une « hépatite ictérigène d'origine lithiasique » ; si les concrétions font défaut, il parle de « cirrhose pseudo-calculeuse » et regrette qu'un récit de coliques hépatiques ait égaré son bistouri.

Il ne faut pas toujours déplorer la cholécystostomie qu'il a faite : elle peut ê re très utile pour certains foies gorgés e bile dont nous expliquons la stase en incriminant la pancréatite ou la cholédocite ; elle est généralement néfaste si la glande est diminuée de volume et si l'on est en présence de ces « cirrhoses atrophiques biliaires », que nous appelons aujourd'hui « ictère grave avec atrophie subaiguë du foie ». Les virus ictérigènes de rencontre ne sont pas étrangers à l'épidémicité de ces interventions.

De ce domaine assez disparate, nous voyons émerger de

(1) Consulter pour l'histoire des cirrhoses hypertrophiques : Requin. Eléments de pathologie médicale, 1846, t. II, page 749 et *Union médicale*, 1849. — Gubler. Thèse d'agrégation, 1853 (deux observations). — Todd. *The med. Times and Gaz.*, 1857, pp. 140 et 571. — Charcot et Luys. *Bull. Soc. Biologie*, 1859, p. 140. — Jaccoud. Cliniques de la Charité (1866), histoire d'un ictère chronique. — Olivier (P.). *Union médicale*, 1871, p. 361. — Hayem. *Arch. de physiologie*, 1874, t. I, p. 126 ; *Soc. anatomique*, 4 juin 1875. — Cornil. *Arch. de physiologie*, 1874, t. II, p. 265 et Soc. méd. hôp. Paris, 25 juin 1875. — Hanot. Thèse de Paris, 1875. — Charcot et Gombault. *Arch. de physiologie*, 1876, p. 272 et autres observations in *Bulletin Soc. anatomique*, 1874 et 1875.

(2) Schachmann. — Thèse de Paris, 20 juin 1887.

(3) Hanot. — La cirrhose hypertrophique avec ictère chronique. Bibliothèque Charcot-Debove Rueff, 1892.

(4) Hanot et Gilbert. — *Bull. Soc. méd. hôp.*, 23 mai 1890, p. 492.

très loin en très loin *la forme hépatique des cirrhoses biliaires*, dont Pierre Lereboullet a réuni quatre observations dans sa thèse et qu'il est impossible d'individualiser si la chronicité de la jaunisse n'a point pour contre-partie un parfait état général.

J'ai en ce moment dans mon service de Saint-Antoine un homme de trente-deux ans, dont la santé semble parfaite, mais qui présente depuis deux années un foie énorme et dur ainsi qu'un ictère cholurique sans décoloration des matières ; sa rate n'est point perceptible au palper. S'agit-il de la forme hépatique des cirrhoses biliaires que Gilbert et Castaigne ont décrite en 1899 ?

L'absence de l'hépatalgie n'a point la valeur d'un critère pour la différencier. J'ai recueilli trois observations classiques de maladie de Hanot qui, toutes les trois, furent annoncées par des crises de coliques hépatiques, très violentes. La première malade eut un accès si dramatique que Louis Bazy intervînt d'urgence, craignant de découvrir une pancréatite hémorragique : il ne trouva ni lésion, ni calcul des voies biliaires. J'ai examiné cette femme six ans plus tard, quelques jours avant sa mort : elle présentait la triade classique de la maladie de Hanot. Chez mes deux autres malades, l'intervention fut plus tardive, à une date où l'hypertrophie de la rate et du foie pouvait être aisément constatée ; le chirurgien ne découvrit pas davantage de concrétions sur le trajet du canal cholédoque ; il aboucha sans succès la vésicule à la peau.

2° *La forme splénique des cirrhoses biliaires* ouvre de son côté un champ de discussions quasi interminables.

Nous la trouvons d'abord sur les confins de la *cirrhose hypertrophique veineuse de Hanot et Gilbert*, remarquable comme cette dernière par le volume de la rate, mais fort sujette à caution, lorsque sa jaunisse est passagère ou tardive et que des hémorragies précoces ou des poussées d'ascite viennent la compliquer.

La syphilis héréditaire de la rate et du foie suggère de semblables remarques. Nous ne pouvons nous empêcher d'y songer devant « les sujets chétifs, malingres, à développement physique imparfait » qui, d'après Hanot lui-même, sont les victimes de la cirrhose hypertrophique avec ictère chronique. Certains d'entre eux ont « des érosions cupuliformes des incisives, des échancrures de leur bord libre, voire la dent de Hutchinson » constatent Gilbert et Fournier. « L'infantilisme des cirrhoses est un infantilisme dystrophique comme l'infantilisme héréditaire tuberculeux ou syphilitique » et nous avons de sérieuses raisons de penser qu'un même facteur étiologique tient sous sa dépendance l'infantilisme et la cirrhose du foie.

Nous songeons encore aux dystrophies héréditaires devant les crises de douleurs des jointures qui accompagnent les poussées de jaunisse et qui constituent une forme curieuse de rhumatisme infectieux, *le rhumatisme biliaire de Gilbert et Fournier* (1895). Certains de ces malades, porteurs d'une grosse rate, accusent une limitation pénible de leurs mouvements ou présentent une augmentation de volume des genoux, des coudes, des poignets ; leurs extrémités juxta-articulaires sont déformées ou plus grosses qu'à l'état normal. Parfois, l'aspect des phalanges rappelle l'ostéo-arthropathie hypertrophiante de Pierre Marie. Ailleurs, le rhumatisme a pour satellite une prolifération anormale des ganglions axillaires et inguinaux, adénopathie d'autant plus singulière que l'autopsie révèle le pendant en aval du foie, dans la région du hile et du pancréas.

On sait que dans deux mémoires respectifs , Chauffard et Still ont souligné l'*association du rhumatisme et des réactions ganglionnaires* pour en faire un syndrome auquel leur nom est attaché. Devons-nous interpréter ce fragment de maladie de Hanot comme une manifestation héréditaire de la syphilis ou de la tuberculose ? J'ai observé avec Morlaas un jeune garçon porteur de déformations articulaires, d'une grosse rate et de ganglions, que l'on avait soumis à un traitement arsenical intensif, sous le prétexte qu'une maladie de Chauffard-Still était en cause. Le développement d'un ictère et d'un gros foie, l'apparition d'une hématémèse furent la conséquence de cette thérapeutique inspirée par une pathogénie sujette à révision. Dans la belle observation de Loeper et Lemaire, la splénectomie fut suivie d'une sédation très remarquable des douleurs ; malheureusement la malade mourut un mois plus tard, de broncho-pneumonie.

C'est encore à la lisière de la maladie de Hanot que prend place l'*ictère chronique splénomégalique de Hayem* (1898), dénommé aujourd'hui ictère hémolytique congénital (1907). Dans sa thèse de 1902, Pierre Lereboullet se garde de le confondre avec les cirrhoses biliaires, car dès 1900 Gilbert, Castaigne et Lereboullet (1), la même année que Bettmann et Minkowski (2), avaient mis en lumière le caractère familial et héréditaire de cette maladie énigmatique. Nous devons rendre hommage aux cliniciens de cette époque qui, par le simple palper, sur la seule nuance de l'induration ou de la souplesse du foie, ont su distinguer l'une de l'autre deux affections offrant la même triade : un ictère chronique par polycholie, une splénomégalie et une hépatomégalie . Chauffard devait fournir, sept ans plus tard, un nouvel élément de différenciation, en faisant connaître le critère précieux, mais infidèle de la fragilité globulaire aux solutions hypotoniques.

C'est enfin sur les frontières de la cirrhose biliaire et de l'ictère hémolytique que figurent les observations de *lymphomatose hépatique avec grosse rate et fragilité globulaire* dont fait état notre communication de 1935 à la Société médicale des Hôpitaux de Paris (3). Chez les quatre malades que nous avons observés avec Jean Sallet, le foie renfermait de volumineux amas de cellules rondes disposées tantôt en nodules, tantôt en larges bandes, découpant le parenchyme à la manière des anneaux d'une cirrhose intra et périlobulaire. La présence de semblables lymphomes n'est pas sans évoquer les prétendus abcès biliaires que certains auteurs ont rapportés à l'angiocholite dans la maladie de Hanot ; elle nous conduit également à rappeler que l'abondance des ganglions du hile hépatique et du petit épiploon a fait jadis discuter par Popoff les rapports des cirrhoses hypertrophiques avec ictère et de la pseudo-leucémie.

Chez un malade que mon ami Mouquin a bien voulu me montrer récemment, le développement du syndrome hépatosplénique avait été devancé pendant plusieurs semaines par un prurit intense et des poussées fébriles très comparables à celles que l'on observe au cours de la maladie de Hodgkin. Ce diagnostic fut ébranlé par l'apparition d'un ictère et la recherche négative des cellules de Sternberg dans les ganglions inguinaux.

B. — Tandis que les cirrhoses biliaires et les ictères chroniques splénomégaliques groupaient sous leur étiquette toute une série d'observations d'interprétation délicate, Chauffard développait une conception pathogénique de très large envergure : **la conception « des hépatites d'origine splénique »** (4).

« Il existe, écrivait en 1899 le jeune Maître de l'Hôpital Cochin, une famille naturelle de faits qui, partant des splénomégalies dites primitives de Gaucher, de Debove et Bruhl, sans réaction propre du foie, passe par les ictères infectieux chroniques splénomégaliques de Hayem pour aboutir, suivant l'orientation définitive de la lésion hépatique, soit aux formes atrophiques veineuses de la cirrhose : maladie de Banti, soit aux cirrhoses hypertrophiques biliaires ».

Cette famille naturelle de faits est bien dissociée de nos jours. Le seul trait commun de toutes ces affections est d'évoluer sous le masque trompeur d'une splénomégalie.

Nous savons que *la maladie de Gaucher*, dont la maladie de Neumann-Pick est une variante, traduit une surcharge lipoïdique du tissu réticulo-endothélial de la rate et du foie.

Nous avons appris que l'*ictère splénomégalique familial* de Hayem et Gilbert relevait pour Minkowski d'une origine splénique et, pour Chauffard, d'une fragilité globulaire, cette dernière étant « le fait primitif et la condition pathogénique essentiele de la maladie ».

(1) Gilbert, Castaigne et Lereboullet. — *Soc. méd. hôp. Paris*, 2 juillet 1900.

(2) Bestmann. *Munch. med. Woch.*, 5 juin 1900. — Minkowski. Congrès de Wiesbaden, p. 316. 1900.

(3) Etienne Chabrol, Jean Sallet et Boris Klotz. — Les frontières de l'ictère hémolytique avec grosse rate. *Bull. Soc. méd. hôp. Paris*, séance du 25 octobre 1935, n° 27.

(4) A. Chauffard. — *Semaine médicale*, juillet 1899.

Quant aux grosses rates fibreuses, étudiées par Debove et Bruhl sous le nom de *splénomégalies primitives*, elles nous apparaissent à un carrefour qui commande trois orientations :

a) Certaines peuvent devancer l'apparition de la cirrhose de Hanot. Chauffard le constate en distinguant deux variantes dans le cadre nosologique de cette affection : « les cirrhoses porto-biliaires d'origine splénique, à splénomégalie initiale et prépondérante » et « les cirrhoses biliaires à proprement parler, cirrhoses d'origine angiocholitique, où la splénomégalie est secondaire et relativement modérée ».

b) D'autres splénomégalies, dénommées elles aussi primitives, annoncent non plus le développement d'une cirrhose avec ictère, mais une cirrhose tout court. Banti les revendique lorsque cette hépatite scléreuse est atrophique et qu'une ascite vient tôt ou tard la compliquer.

c) Une troisième classe de splénomégalies préside au drame de l'hématémèse : Rommelaère, Devé, Balfour l'ont parfaitement établi. Leur découverte doit faire systématiquement rechercher une lésion du foie, car leur domaine confine à celui des cirrhoses hypertrophiques veineuses anascitiques, de Hanot et Gilbert, qu'Abrami et Frumusan proposent de désigner sous l'épithète de « cirrhoses hypertrophiques splénogènes ».

Voilà trois variétés de grosses rates, qui cacheraient dans leur sein des germes ou des toxines aussi redoutables pour les vaisseaux du système porte que pour le tissu interstitiel de la glande hépatique.

Si la conception des « hépatites d'origine splénique » était exacte, une splénectomie précoce devrait prévenir ces retentissements à distance et entraver le développement d'une cirrhose du foie. Que nous enseigne à cet égard l'observation des faits ?

a) En 1922, M. Hartmann voulut bien procéder sur ma demande à l'ablation d'une rate énorme, qu'une jeune femme avait découverte spontanément, sans éprouver aucun malaise. Quatre ans plus tard, la même malade venait me retrouver avec une hépatomégalie massive, un ictère cholurique et un xanthélasma qu'expliquait une cholestérinémie de 3 gr. %°. J'avais fait enlever la grosse rate d'une maladie de Hanot.

b) En 1925, notre Collègue Perdoux de Poitiers intervenait lui aussi dans un cas de splénomégalie primitive. J'observe son opérée depuis 1935 : le foie de cette malade ne cesse de s'accroître en consistance et en volume, bien que l'exploration abdominale d'il y a quinze ans ait permis de reconnaître son intégrité apparente.

c) En 1932, j'ai fait enlever par Bergeret la rate fibreuse d'une jeune fille qu'une série d'hématémèses venait de saigner à blanc ; une biopsie du foie révélait à cette date une réticulose à peine ébauchée. Il m'a fallu attendre neuf années pour découvrir chez cette malade une magnifique cirrhose hypertrophique.

Voilà trois « lendemains de la splénectomie » (1) dont il importe de méditer les enseignements d'ordre pratique et doctrinal. Ils plaident en faveur d'une maladie réticulo-endothéliale qui frapperait également la rate et le foie, en se révélant d'abord dans l'armature interstitielle la plus développée ; ils nous mettent en garde contre l'erreur qui consiste à trancher un problème d'histogénèse sur un simple palper et ils nous invitent enfin à choisir prudemment entre la dénomination modeste « d'hépatite à précession splénique » et la pathogénie brillante « des hépatites d'origine splénique ».

« La maladie de Banti existe-t-elle ? » demandaient en 1903 Gilbert et Lereboullet ? La réponse fut une réplique : « Les angiocholites ictérigènes existent-elles ? » J'aime à penser que les élèves du Maître de Saint-Antoine trouveraient aujourd'hui un terrain de conciliation en reconnaissant avec nous l'existence de « la maladie de Hanot ».

***

Le grand mérite de Hanot fut de dégager l'*individualité biologique* de « sa maladie », sans se perdre dans les détails de son origine et de son histogénèse. Il laissa à l'autorité de Charcot le soin d'opposer l'une à l'autre la cirrhose hypertrophique biliaire insulaire, intralobulaire et la cirrhose porte atrophique, annulaire et multilobulaire (1876) ; il se garda d'intervenir dans le débat qui se poursuivit en 1880 (1) sur l'origine interstitielle ou parenchymateuse des cirrhoses, mais il marqua nettement ses préférences pour l'opinion de Kiener et Kelsch, qui mettaient en relief l'hyperplasie du tissu noble.

Dans cet esprit, il ne manqua pas de faire valoir les caractères très particuliers de l'ictère qu'il résume en ces termes : « Sur un relevé de vingt-six observations, j'ai trouvé les matières fécales colorées vingt fois, décolorées deux fois ; dans quatre observations il n'en est pas question. Déjà M. Cornil avait été frappé de ce fait et avait reconnu dans deux cas une énorme quantité de matière biliaire dans l'intestin ».

« Le point de départ de la maladie, écrit encore Hanot dans la thèse de Schachmann, nous paraît siéger en un trouble fonctionnel de la glande hépatique, analogue à celui en vertu duquel elle fabrique le glycogène avec exagération, ce qui n'implique en rien un trouble des autres fonctions du foie... Les autres fonctions de la glande s'exécutant comme à l'ordinaire, les autres viscères de l'organisme ne subissent pas de modifications importantes, de nature à troubler la vie... Si nous ne craignions pas d'introduire un nouveau terme dans le vocabulaire nosologique, nous résumerions notre pensée en changeant le nom de la maladie que nous étudions en celui de « *diabète biliaire* avec hypertrophie du foie ».

Gilbert croyait lui aussi en ce diabète biliaire. Il le concevait sous les traits d'une polycholie globale, intéressant tous les éléments de la bile et, à maintes reprises, il nous encouragea, mon ami Bénard et moi, à utiliser le tube d'Einhorn pour en fournir la démonstration. C'est seulement en 1936, dans la thèse de Cachin, que j'ai pu rapporter un bel exemple de *polycholie saline*, recueilli au cours d'une maladie de Hanot ; en voici les chiffres :

	Pigments	Acide cholalique	Cholestérol
Bile A............	2 gr. 50	8 gr.	1.15 ‰
Bile B............	3 gr. 50	13 gr.	1.45 ‰

Proportionnellement à la richesse en pigments, cette teneur de la bile en acide cholalique figure parmi les plus fortes que nous ayons enregistrées sur un total de 300 tubages.

Le diabète biliaire peut affecter une forme bien curieuse lorsque, portant sur le *métabolisme des lipides*, il se traduit dans le sérum sanguin par un excès de cholestérol et d'acides gras non saturés. J'ai observé cet hiver, au cours d'une poussée de jaunisse, un homme de trente-deux ans qui présentait depuis deux années un ictère cholurique intermittent, sans décoloration des matières et une hypertrophie du foie atteignant en hauteur 22 centimètres. Pendant plusieurs semaines, le sérum lactescent de ce malade nous a donné les chiffres de :

	Pigments	Acide cholalique	Cholestérol	Lipides totaux (Laudat)	Acides gras non saturés (réaction sulfo-phospho vanillique)
Le 15 mars.	0,80 gr.	0,125 gr.	8 gr.	80 gr.	75 %°
Le 15 avril.	0,45 gr.	0,09 gr.	5 gr.	75 gr.	65 %°

le rapport $\frac{\text{esters du cholestérol}}{\text{cholestérol total}}$ étant de 0,75, chiffre normal.

Il convient de noter que cet homme n'était point porteur du xanthelasma des paupières, dont on a signalé la fréquence au cours de la maladie de Hanot.

Un semblable excès de lipides n'est pas sans évoquer la maladie de Gierke et les polycories infantiles auxquelles Debré a consacré d'intéressants travaux. L'analogie est d'autant plus impressionnante que chez notre sujet adulte, porteur d'une cirrhose ictérigène, la glycémie était basse, 0 gr. 85 %° et

(1) Etienne Chabrol et M. Cachin. — Les lendemains de la splénectomie. *Bull. Soc. méd. hôp. de Paris*, séance du 23 mars 1934.

(1) Litten, *Charité Annalen*, 1878, Berlin, p. 153. — Ackermann. *Virch. Arch.*, 1880, t. LXXX, p. 396. Kelsch et Vannebroucq. *Arch. de Physiologie*, 1880, p. 830, 1881, p. 797.


Evipan sodique
PAR VOIE INTRAVEINEUSE
POUR L'ANESTHÉSIE GÉNÉRALE
DE COURTE DURÉE
OU LA NARCOSE PROLONGÉE
» SOPI « Depart. Pharmaceutique · J LAGÜE, Pharm · 16, Rue d'Artois, Paris-8e
BAYER
BAYER

relativement stable lors des épreuves de glycosuries provoquées.

La *tolérance de l'organisme aux hydrates de carbone* fait partie des signes relatés par Hanot, qui se garde avec soin de créer une équivoque entre le « diabète biliaire » et le diabète sucré : « si la boulimie et la polyurie sont parfois considérables, la glycosurie est absente... Les urines des malades, toutes les fois qu'elles ont été examinées, n'ont jamais donné la réaction du sucre... Notre distingué collègue Roger (1), dans un travail récent, a relaté l'observation d'un malade atteint de cirrhose hypertrophique avec ictère auquel il fit ingérer une certaine quantité de sucre, sans remarquer le passage de ce dernier dans les urines ». Pierre Lereboullet devait constater lui aussi qu'à la dose de 250 grammes de glucose et de 300 gr. de sirop de sucre, l'épreuve de Colrat demeurait négative. Le même observateur complète dans sa thèse le tableau de l'hyperhépatie en signalant le degré marqué de l'uréogénie et la faible toxicité des urines.

Voilà dans leur ensemble les arguments biologiques qui justifient le terme imagé de « diabète biliaire », que Victor Hanot a créé.

Le clinicien peut confronter utilement ces notions lorsqu'il hésite devant un ictère sans ascite. Son diagnostic différentiel est susceptible d'être éclairé par l'un des trois cholémogrammes :

	Ictère par obstruction du cholédoque	Ictère épisodique au cours d'une hépatite dégénérative	Poussée d'ictère au cours d'une hyperhépatie (maladie de Hanot	sujet normal
Pigments pour 1.000...	0,80 ‰	0,80	0,80	0,02
Acide cholalique.......	0,09 —	0.02	0,12	0
Cholestérol...........	3 —	0,80	8	1,60
Acides gras non saturés (réaction sulfo-phospho-vanillique)......	25 —	5	80	9
Glycémie provoquée ...	faible ou nulle	forte	faible ou nulle	faible ou nulle

***

On a contesté l'existence de la maladie de Hanot en faisant observer que nous ignorions tout de *son étiologie.* Ne soyons pas plus exigeants pour elle que nous le sommes vis-à-vis de la maladie de Laënnec, du mal de Bright ou de la maladie de Paget.

Tout en soulignant son mode de début, à la manière d'un ictère catarrhal, Hanot avait remarqué qu'il s'agissait d'une affection du jeune âge, frappant de préférence les sujets chétifs et malingres, à développement imparfait : « Doit-on supposer que la débilité de l'organisme facilite l'action de l'agent infectieux ou toxique, facteur probable de la cirrhose, ou doit-on chercher dans l'hérédité la cause première de la maladie ? »

Trois hypothèses ressortent de ces points d'interrogation :

1° *Un virus spécifique, ictérigène et cirrhogène à la fois ?*

2° *Un virus ictérigène de rencontre, greffé sur une cirrhose hépato-splénique, jusqu'alors latente ?*

3° *Une cirrhose ictérigène congénitale, évoluant durant des années à bas bruit ?*

Les trois éventualités sont possibles

1° Il existe des *virus ictérigènes et cirrhogènes.* J'ai rapporté en 1933 avec Jean Cottet et Cachin, sous le titre « des cirrhoses biliaires malignes », l'histoire d'une femme de quarante-sept ans, dont l'ictère catarrhal s'était compliqué d'accidents fébriles d'allure intermittente. Notre collègue Lutier avait vu la malade dans les tout premiers jours et n'avait point constaté de modifications appréciables de la rate et du foie. Or, trois semaines plus tard, nous pouvions découvrir une hypertrophie manifeste du foie et de la rate non seulement palpables, mais encore accrus de consistance. L'ictérique mourut au troisième mois de son infection, quelques jours après une cholécystostomie. Sa glande hépatique pesait 2 kgr. 200 ; elle renfermait de larges placards inflammatoires jeunes, offrant une topographie intralobulaire, qui se prolongeaient à leur périphérie par une réaction mésenchymateuse réticulo-endothéliale. La même hyperplasie conjonctive s'était développée dans le territoire de la rate qui pesait 590 grammes.

Nous avons entrevu plus directement encore l'action des virus ictérigènes et cirrhogènes dans le foie d'un second malade, qui mourut à Saint-Antoine vers la troisième semaine d'une jaunisse fébrile. De larges îlots de nécrose parenchymateuse, parsemés de cellules lympho-conjonctives, découpaient la glande hépatique aussi schématiquement qu'aurait pu le faire une cirrhose adulte intra et périlobulaire. Des lambeaux de travées de Remack, ordonnés à la manière de néo-canalicules, survivaient de place en place dans ce tissu mortifié, qu'une sclérose interstitielle de remplacement n'avait pas eu le temps de combler et, dans l'intervalle, le parenchyme hépatique remarquablement sain, bourré de noyaux glandulaires augmentés de volume, évoquait par bien des points les figures classiques de l'hyperhépatie.

2° *Les virus ictérigènes de rencontre* — c'est notre deuxième hypothèse — occupent à nos yeux une place des plus importantes en pathologie hépatique. Qu'ils relèvent d'une contagion épidémique ou d'un biotropisme individuel, ils nous aident à comprendre les variations annuelles ou saisonnières que présentent dans leur fréquence les ictères de la syphilis, du salvarsan, des cirrhoses alcooliques, de la lithiase biliaire, de la puerpéralité, voire de l'atophan. Ce n'est point là une vue de l'esprit : nous en avons donné tout récemment une preuve expérimentale, en publiant avec Jean Sallet et Claude Laroche l'histoire d'un cardiaque qui, vers le sixième mois de son séjour à Saint-Antoine, contracta un ictère grave, accident fort rare, dans la petite chambre où quelques jours avant deux malades atteints d'un ictère catarrhal infectieux avaient séjourné en son contact.

La rencontre des virus ictérigènes et des cirrhoses hépato-spléniques est depuis cinquante ans implicitement signalée. Pierre Lereboullet relate dans sa thèse la très lointaine épidémie de cirrhose hypertrophique avec ictère que Manson observa à Calcutta chez de jeunes Hindous et qui causa entre 1891 et 1893 près de 2.000 décès : nous avons tendance à traduire aujourd'hui qu'il s'agissait selon toute vraisemblance d'une épidémie d'ictère infectieux ayant frappé des enfants dont le foie et la rate étaient chroniquement infestés.

Dans nos régions, cette infestation chronique de la rate et du foie relève en grande part de la syphilis héréditaire. Elle n'était pas rare à l'époque de Hanot ; nous l'observons encore, de loin en loin et nous sommes toujours frappés de l'excellent état général qui accompagne ces hépato-splénomégalies souvent considérables. J'ai publié, il y a quelques années, avec Jean Cottet et Hamburger (1), l'histoire d'une cirrhose hépato-splénique avec ictère qui offrait la curieuse particularité d'évoluer chez un sujet jeune, porteur d'une double kératite et d'une ostéo-périostite du tibia. La cholécystostomie eut rapidement raison de la jaunisse ; le bismuth mit plusieurs mois à résoudre l'hépatomégalie. Cet homme jouit actuellement d'une parfaite santé. Il convient de noter que Hanot lui-même, quelques mois avant sa mort, insista longuement sur le rôle de la syphilis dans la génèse du syndrome auquel son nom est attaché.

On pourrait longuement épiloguer sur la nature des virus ictérigènes qui viennent compléter ou révéler la triade de la maladie de Hanot. Le virus des ictères infectieux épidémiques ? Ce n'est certainement point le seul, puisqu'au lendemain d'une spirochétose ictérigène, Garnier et Reilly ont vu se développer une maladie de Hanot parfaitement définie.

3° Une troisième hypothèse aura quelques raisons de faire valoir l'*origine congénitale de cette affection.* En regard du terrain syphilitique qui nous explique l'hypertrophie de la rate et du foie et la résistance remarquable du sujet vis-à-vis des virus ictérigènes, nous ne pouvons méconnaître le *terrain biliaire*

(1) Henri Roger. — Contribution à l'étude des glycosuries d'origine hépatique. *Revue de Médecine*, 1886, p. 944.

(1) Etienne Chabrol, Jean Cottet et Hamburger. — A propos d'une cirrhose hypertrophique biliaire d'origine syphilitique. *Bull. Soc. méd. hôp. de Paris*, 17 juin 1932.

d'où émerge assez souvent le syndrome de Hanot. Il existe des cirrhoses biliaires familiales, qu'il ne faut pas confondre avec les ictères congénitaux. Pierre Lereboullet en a rapporté plusieurs exemples dans sa thèse. Existe-t-il des faits de transition entre l'ictère hémolytique congénital et la cirrhose biliaire proprement dite ? Nous nous le sommes demandé plusieurs fois avec notre Maître Gilbert, en observant dans une même famille d'ictériques des nuances indéniables touchant non seulement au degré de la résistance globulaire, mais encore à la variabilité de la consistance du foie. Nous avons reconnu avec bien d'autres observateurs que, dans les ictères hémolytiques congénitaux les mieux définis par la fragilité des globules rouges aux solutions hypotoniques, la vésicule pouvait être bourrée de calculs et enveloppée d'une coque fibreuse. Son infiltration conjonctive nous a fait souvent penser qu'une processus inflammatoire évoluant sous roche pouvait fort bien se poursuivre en profondeur dans les voies biliaires intra-hépatiques, au point d'apparenter l'ictère congénital à la cirrhose hypertrophique de Hanot. C'est peut-être l'inégale répartition de cette réaction conjonctive qui nous explique l'inconstance des succès opératoires de Krumbhaar (1), pratiquant en série l'ablation de la rate sur une vingtaine de malades atteints de cirrhose biliaire, dans la clinique de Mayo...

Voilà trois groupes d'hypothèses qui ne sont pas exclusives et entre lesquelles il est malaisé de choisir, à l'heure où la maladie de Hanot s'estompe et tend à disparaître de l'horizon nosologique.

Il n'en reste pas moins un syndrome biologique, inspiré par la conception du diabète biliaire, et l'opportunité de faire entrer en ligne de compte, dans nos pronostics, les réactions parenchymateuses de l'hyperhépatie.

ACTUALITÉS

Hémorragie, choc, asphyxie

Il semblerait que les nombreux travaux cliniques ou expérimentaux publiés depuis 1915 sur le choc, l'hémorragie et l'asphyxie aient épuisé le sujet : la lecture du récent ouvrage de L. Binet (2) prouve qu'il n'en est rien et montre comment l'analyse biologique quand elle est poussée à fond ou quand une technique expérimentale nouvelle multiplie son champ d'action, nous procure une meilleure connaissance des mécanismes physio-pathologiques et par là même assure à la thérapeutique des bases plus rationnelles.

***

Il est facile de réaliser chez l'animal une hémorragie suraiguë : il suffit d'ouvrir une grosse artère et de laisser s'écouler le sang jusqu'à arrêt spontané. Le sang perdu atteint 6 à 7 % de la masse totale de l'animal, la tension artérielle est effondrée, le cœur bat encore mais rapide et inefficace, la respiration est arrêtée ; l'hémorragie est décompensée, c'est-à dire que les mécanismes régulateurs étant débordés, l'animal mourra si aucun traitement n'intervient. Or le simple sérum artificiel injecté en quantité suffisante relève la pression artérielle quoiqu'en dessous de son chiffre antérieur et redonne une respiration régulière quoiqu'accélérée. Mais la survie est courte, car le sérum injecté quitte le système circulatoire et la masse sanguine diminue à nouveau. Resterait-elle suffisante, que le sang n'en serait pas, pour cela, normal : le taux des albumines est très abaissé, celui de l'hémoglobine également et son oxygénation se fait mal, la réserve alcaline s'effondre à 12,9 et même 7 volumes. S'inspirant de ces constatations l'auteur est amené à injecter du sérum non plus seulement salé, mais en même temps bicarbonaté et oxygéné, et à pratiquer simultanément l'inhalation d'oxygène. De fait, la survie de l'animal est plus longue, mais elle n'est pas durable, parce que l'organisme ne garde pas l'eau reçue et parce qu'en définitive la masse sanguine n'est pas reconstituée. L'expérience prouve que de tous les liquides essayés, le sang est celui qui « reste » le mieux dans le système circulatoire. Mais une quantité minima est nécessaire, en dessous de laquelle la survie n'est pas acquise, tandis que si une dose insuffisante de sang (citraté) est diluée dans trois fois son volume de sérum physiologique, la survie est définitive : c'est ainsi que la masse sanguine est reconstituée, sans tendance à la fuite de l'eau hors des vaisseaux. Ainsi la thérapeutique par sang dilué, après des hémorragies particulièrement graves semble puissamment efficace : rapide dans ses effets, définitive dans ses résultats. Il y a plus : alors que le *sang conservé* est parfois nocif quand il est injecté pur (Jeanneney et Servantie, Binet et Fabre) le même sang est toléré sans incident quand il est dilué. Ainsi fort de ses résultats expérimentaux, l'auteur conseille, comme traitement des grandes hémorragies, l'injection intraveineuse de sang frais ou conservé, dilué au quart dans l'eau salée physiologique bicarbonatée (3 gr. par litre) associée à l'oxygénothérapie. L. Binet a montré avec Sureau la parfaite tolérance et l'efficacité de ce traitement chez l homme.

***

Il est tout aussi facile de réaliser expérimentalement un état de choc : l'injection intraveineuse d'une dose suffisante d'histamine en reproduit les principaux symptômes, c'est-à-dire un effondrement de la tension artérielle et une hémoconcentration. Celle-ci n'est que l'expression d'une exhémie, c'est à-dire d'une fuite de l'eau hors du système vasculaire. Dans le sang les dosages montrent une hyperglycémie, une augmentation du glutathion suivie d'une baisse, et dans les surrénales une diminution du glutathion alors que l'hormone cortico-surrénale et l'adrénaline ne varient pas. L'étude des gaz du sang prouve en outre que l'organisme choqué se trouve dans un état d'anoxie relative, et surtout dans un état d'acidose précoce et accentuée. Devant un tel syndrome, on a pu, pendant un temps, discuter de l'opportunité des injections intraveineuses des divers sérums artificiels ou de sang. La question est maintenant jugée. Cette pratique provoque rapidement une amélioration manifeste, et l'expérience prouve que la meilleure solution est le sérum chloruré (8 grammes), bicarbonaté (1 gr. 50) et hyposulfité (4 grammes) dans lequel le bicarbonate de soude intervient pour corriger l'acidose et l'hyposulfite de soude pour compenser la chute du glutathion. Mieux que les solutions hypertoniques qui théoriquement peuvent rappeler dans le sang l'eau qui l'a fui, mais sans doute n'ont pas une action assez rapide, le sérum de Binet se montre capable de relever la tension, d'amender les troubles respiratoires, de corriger l'hémoconcentration. Malheureusement le résultat est passager, car le sérum injecté quitte rapidement les vaisseaux. On l'y retient d'une façon plus certaine par la technique du sang dilué qui donne de si bons résultats dans l'hémorragie aiguë : la survie de l'animal est alors doublée ou même triplée. Aussi l'auteur pose-t-il en principe que le choqué doit être réhydraté d'urgence, par le sérum chloruré, bicarbonaté, hyposulfité dans les cas légers, par le sang dilué dans les cas graves.

***

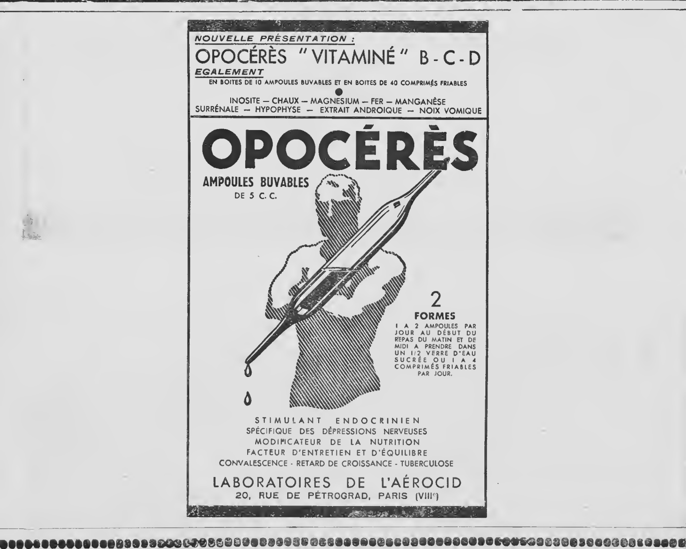
Le trouble si commun qu'est l'asphyxie peut être envisagé par le physiologiste comme par le clinicien sous des angles très différents. Le Professeur Binet qui a consacré à la question de nombreux travaux, n'y manque pas et tire de son expérimentation maintes déductions pratiques dont le médecin fera son profit.

Voici d'abord l'intoxication par *l'oxyde de carbone*. L'auteur confirme l'existence d'une oxycarbonémie normale, et

---

(1) Mayo. — *Amer. Jour. med. Sciences*, mai 1926.

(2) Léon Binet. — Hémorragie, choc, asphyxie. 1 vol. Masson et Cie 1941.


NOUVELLE PRÉSENTATION :
OPOCÉRÈS "VITAMINÉ" B-C-D
EGALEMENT
EN BOITES DE 10 AMPOULES BUVABLES ET EN BOITES DE 40 COMPRIMÉS FRIABLES
INOSITE — CHAUX — MAGNESIUM — FER — MANGANÈSE
SURRÉNALE — HYPOPHYSE — EXTRAIT ANDROIQUE — NOIX VOMIQUE
OPOCÉRÈS
AMPOULES BUVABLES
DE 5 C.C.
2
FORMES
1 A 2 AMPOULES PAR JOUR AU DÉBUT DU REPAS DU MATIN ET DE MIDI A PRENDRE DANS UN 1/2 VERRE D'EAU SUCRÉE OU 1 A 4 COMPRIMÉS FRIABLES PAR JOUR.
STIMULANT ENDOCRINIEN
SPÉCIFIQUE DES DÉPRESSIONS NERVEUSES
MODIFICATEUR DE LA NUTRITION
FACTEUR D'ENTRETIEN ET D'ÉQUILIBRE
CONVALESCENCE - RETARD DE CROISSANCE - TUBERCULOSE
LABORATOIRES DE L'AÉROCID
20, RUE DE PÉTROGRAD, PARIS (VIIIe)

montre en passant que la stase sanguine, en l'absence de tout apport exogène de CO, augmente le taux sanguin de ce gaz. C'est là un précieux argument en faveur de l'existence de l'oxycarbonémie endogène, que le Professeur Loeper a eu le mérite de découvrir et de considérer comme l'expression d'une nouvelle perturbation métabolique. S'il fallait une preuve supplémentaire de l'utilité, chez les oxycarbonémiques, de l'oxygénothérapie, on la trouverait dans les récentes expériences des auteurs, qui montrent que la résistance à l'anoxémie est considérablement diminuée après intoxication par CO, et qu'inversement l'inhalation préalable d'oxygène augmente cette résistance. Encore l'inhalation doit-elle, chez l'intoxiqué, durer un certain temps pour dissocier toute la carboxyhémoglobine : en pratique elle doit être faite au moyen d'un masque. L'oxygénothérapie n'en résume pas tout le traitement : la saignée préconisée par Cl. Bernard, suivie d'une transfusion de sang frais ou conservé, c'est-à-dire l'exsanguino transfusion se montre efficace. Mais peut-être ne l'est-elle guère plus que l'inhalation d'oxygène. Y a-t-il lieu de recourir à d'autres agents médicamenteux ? L. Binet a expérimenté l'éphédrine, le bleu de méthylène et l'hyposulfite de soude. La première seule est à retenir : en augmentant le rythme et l'amplitude respiratoires, elle facilite par là même l'élimination du CO ; elle fait parfois cesser brusquement le coma oxycarboné. Elle mérite d'être employée en thérapeutique.

Le chapitre de la vaso-motricité pulmonaire n'est pas le moins intéressant. L'auteur la traite d'une façon entièrement originale grâce à la technique du poumon isolé qu'il a décrite avec D. Dargeton. Cette expérimentation réalise délibérément des conditions artificielles, mais elle a l'avantage d'éliminer le plus grand nombre des influences étrangères qui jouent dans l'animal entier et permet de mieux analyser celles à qui l'on permet de jouer. Ainsi l'adrénaline se montre de façon constante un vaso-constricteur, son action se trouve renforcée par la cocaïne, empêchée par les adrénolytiques tels que le 933 F., le 883 F., le 408 J. L., à peine atténuée par les barbituriques et la morphine. L'acétylcholine donne des réponses extrêmement variables, sauf après injection de prostigmine, où elle se révèle régulièrement constrictrice des artères et dilatatrice des veines ; en même temps, elle contracte les bronches. L'histamine qui joue un rôle important dans certains états pathologiques, a des effets variables : à petites doses elle contracte les artères et contracte ou dilate les veines, tandis qu'à fortes doses, elle élève très intensément la pression dans l'artère pulmonaire, provoque la turgescence hèmorragique du poumon et l'apparition de spasme dans la trachée.

Ces perturbations, évidemment irréversibles, sont très analogues à celles de l'œdème aigu pulmonaire. Il faudrait encore parler des agents médicamenteux qu'a essayés l'auteur : ainsi l'éphédrine qui contracte les artères et les veines, les succédanés du camphre qui dilatent les artères, la trinitrine qui dilate les veines, etc... Ces recherches qui laissent entrevoir de considérables développements ont déjà donné leurs fruits : elles montrent que grâce à ses réactions vasomotrices, le poumon fonctionne dans la mécanique de la petite circulation, comme un organe réservoir, dont le rôle est comparable à celui que joue dans la grande circulation le territoire splanchnique. L'histamine peut y provoquer des perturbations telles qu'on doit se demander si l'œdème aigu ne trouve là une nouvelle explication. Pour la première fois enfin se trouve posé sur le plan expérimental le problème des rapports qui peuvent exister entre les réactions bronchomotrices et les réactions circulatoires et dont la solution offre tant d'intérêt pour le clinicien. Il faut lire surtout la très pertinente conclusion que tire l'auteur de son expérimentation pharmacodynamique : on souhaiterait que toutes les transpositions faites de l'expérience animale à la thérapeutique humaine l'aient été avec autant de prudente réserve et de saine critique.

Certaines modalités d'asphyxie sont dues à un spasme bronchique, et c'est encore grâce à une technique personnelle que L. Binet en aborde l'étude. Ce spasme, qui peut aboutir à la mort asphyxique, les auteurs l'ont réalisé par l'excitation directe du pneumogastrique, par le choc anaphylactique, par l'embolie pulmonaire et par différents agents pharmacodynamiques tels que l'histamine, certains dérivés de la choline, le venin d'abeille, etc... La simple inhalation d'ammoniaque est spasmogène et l'est encore quand les vagues sont coupés. Dans tous les cas le spasme est supprimé ou prévenu par des médicaments tels que l'atropine, l'adrénaline, l'éphédrine, la caféine, la vitamine C, dont l'efficacité est prouvée par de nombreux tracés qui illustrent cet ouvrage.

L'oxygénothérapie a suscité maintes publications. L'auteur termine son livre par une mise au point de la question. Il étudie d'abord les effets respiratoires, cardio-vasculaires et biochimiques de la sous-oxygénation qui peut amener la mort par arrêt respiratoire primitif ; il montre ensuite que l'oxygène n'est jamais toxique quand il est inhalé à une concentration convenable : 60 % représente le taux optimum de l'inhalation prolongée. Ainsi obtient-on de merveilleux résultats dans les plaies de poitrine, l'hémorragie, le choc et aussi dans un grand nombre d'affections pulmonaires ou cardiaques. La pratique en est facile : la tente et plus simplement le masque mettent à la portée de tous l'oxygénothérapie individuelle ; la collectivité exige un dispositif à peine plus compliqué. L'auteur a même réalisé des formations mobiles permettant l'inhalation de très grande urgence et qui ont rendu de précieux services pendant la guerre.

***

Ce livre est écrit par un physiologiste qui est aussi médecin. L'analyse est insuffisante à rendre compte de la riche expérimentation qui en forme la base, de la documentation graphique qui l'illustre, de l'intérêt que suscite sa lecture. A sa rigueur scientifique l'Académie des Sciences a rendu témoignage en publiant en Mémoire (1) le chapitre de la vaso-motricité pulmonaire. Aux médecins épris de pathogénie ou curieux de thérapeutique il offre matière à plus d'une réflexion. Faut-il ajouter qu'il est dédié au médecin-général qui fut le directeur du Service de Santé aux armées et souligner par là même que les travaux de l'auteur ont trouvé pendant la guerre leur application, comme ils l'ont maintenant dans la pratique médico-chirurgicale de chaque jour.

André LEMAIRE.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 7 octobre 1941

Vaccination antirabique des chiens après morsure. — ***MM. Remlinger* et *Bailly*.**

Recherches sur l'histophysiologie des plèvres médiastinale et scissurale chez l'homme. — ***MM. Policard*** et ***Galy***.

Sur la production des sérums antivenimeux au moyen des anavenins spécifiques et des substances adjuvantes de l'immunité. — ***MM. G. Ramon, P. Boquet, R. Richou, L. Nicol* et *Mme Delaunay-Ramon*.** — Des essais relatés par les auteurs et des exemples qu'ils donnent il ressort que des sérums antivenimeux de diverses sortes dirigés respectivement contre les venins de Vipera Aspis, de Cobra, de Naja-Haje, de Cerastes Cornutus, peuvent être obtenus en l'espace de quatre à six semaines chez le cheval immunisé au moyen de l'anavenin spécifique additionné soit de tapioca, soit de tanin, alors que jusqu'ici il fallait pour préparer des sérums d'une activité équivalente, six à dix mois d'immunisation, c'est-à-dire en moyenne huit fois plus de temps, en

(1) L. BINET et BARGETON. Recherches sur la circulation pulmonaire. Ac. des Sciences, Mémoire, t, 64, 4940.

utilisant comme on le faisait dernièrement, la technique surannée des injections multiples de venin non modifié.

Ces résultats comparatifs permettent de mesurer à la fois les perfectionnements réalisés et les avantages que présente l'utilisation des anavenins et des substances stimulantes de l'immunité dans l'obtention des sérums antivenimeux destinés à l'usage thérapeutique. Comme ceux qui ressortent de l'emploi des anatoxines et des mêmes substances adjuvantes, dans la préparation des sérums antidiphtériques et antitétaniques, ces avantages sont particulièrement précieux dans les temps présents.

Cultures microbiennes cryptogénétiques et création d'arséno-résistance in vitro. — *M. Milian* et *Mme Noury*. — Lorsqu'on ensemence du staphylocoque ou du streptocoque sur des tubes de bouillon renfermant un demi-milligramme à deux centigrammes de novarsénobenzol ou d'arséniate de soude, les tubes de culture restent clairs et paraissent stériles, comme si l'arsenic avait tué le microbe ensemencé.

Mais si l'on ensemence une trace de bouillon arsénié apparemment stérile sur du bouillon pur on constate que le staphylocoque et le streptocoque y poussent normalement comme s'ils sortaient d'une culture ordinaire, c'est-à-dire que le tube se trouble en 24 heures.

L'arsenic a donc empêché le développement des cocci mais ne les a pas tués (culture cryptogénique véritable microbisme latent), puisqu'ils sont capables de repulluler en milieu ordinaire.

En partant de ces cultures cryptogéniques on arrive progressivement à faire pousser le staphylocoque directement sur des milieux renfermant deux centigrammes d'arséniate de soude, alors qu'il suffit de 0 milligr. 5 pour empêcher le développement d'une race ordinaire. Il y a donc création *in vitro* d'une race microbienne arséno résistante.

Traitement chirurgical de l'hémorragie cérébrale. — *MM. Lhermitte* et *J. Guillaume* rapportent deux observations d'apoplexie progressive d'évolution extrêmement grave. Dans les deux cas on observait des signes d'hypertension avec stase des papilles. Une petite trépanation temporo-pariétale fut pratiquée qui permit de pratiquer une section des circonvolutions cérébrales de œdématiées et d'enlever caillot et sang liquéfiés. La guérison complète fut obtenue très rapidement ; les auteurs insistent sur la nécessité de choisir les cas favorables, c'est-à-dire ceux qui correspondent à l'hématome intra-cérébral circonscrit. Les apoplexies qui résultent d'une hémorragie secondaire à l'encéphalomalacie ne se prêtent pas à cette intervention.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Evolution de la nicotinamidémie et de l'excrétion urinaire de vitamine P. P. au cours du traitement nicotinique de la pellagre. — *MM. L. Justin Besançon* et *A. Lwoff* ont constaté, chez une parisienne atteinte de pellagre classique, que le taux urinaire de la vitamine nicotinique était à peu près nul. L'injection sous-cutanée d'un gramme d'amide nicotinique est suivie d'une ascension rapide de la nicotinamidémie qui atteint son maximum en une demi-heure. Mais, par contre, pendant les premières vingt-quatre heures, l'organisme sevré de vitamine la conserve et le taux urinaire reste très bas. Il se relève dès le deuxième jour du traitement aux mêmes doses quotidiennes (1 gramme d'amide nicotinique).

Mais huit jours après la fin du traitement ayant nécessité 8 grammes d'amide nicotinique, l'élimination urinaire de la vitamine P. P. reste très supérieure à la normale, ce qui prouve que la saturation du sujet a été bien réalisée.

Facteur racial dans la glycémie. — *M. J. Millot.*

Les accidents du pal. — « Jacques Raymond Collot, en sautant de dessus un billard, rencontra une *queue*, instrument de bois rond et conique, qu'un des joueurs tenait droit, la poitrine en haut et la base appuyée contre terre. Le petit bout de la queue perça la culotte et la chemise de Collot, et pénétra par l'anus, à six ou sept pouces de profondeur ».

M. Thiébault, maître en chirurgie, relate ce cas (*Journal de chirurgie*, 1792, t. III, p. 122), avec un autre d'empalement sur un manche de fourche (p. 116). Ses deux observations sont à ajouter à celles que M. Maurice Champeau a réunies dans son importante thèse : Les accidents du pal, Paris 1940.

REVUE DE PRESSE FRANÇAISE

Syndromes hémorragiques et avitaminoses

M. J. Patel (*Journal de Chirurgie*, n° 3, 1941) envisage les divers troubles hémorragiques qui semblent être le fait d'avitaminoses.

La première hypothèse étiologique fut celle du déficit en facteur C, à cause des manifestations hémorragiques, muqueuses et cutanées du scorbut, où l'examen histologique décèle l'atteinte des capillaires.

De cette hypothèse naquit l'emploi de la vitamine C dans les syndromes hémorragiques, surtout ceux imputés à une fragilité vasculaire : des succès furent obtenus dans l'hémophilie, le purpura, la thrombopénie essentielle, les hémorragies utérines, etc...

Mais on eut le tort d'utiliser l'acide ascorbique dans des états hémorragiques plus complexes, dont le déterminisme revient à d'autres vitamines.

D'abord le facteur P agirait plus spécialement sur la résistance capillaire, sur la perméabilité de ces éléments vasculaires. L'hypovitaminose P s'associe d'ordinaire à la carence en facteur C.

Cependant la citrine a été utilisée avec profit, au lieu de l'acide ascorbique, dans certaines maladies hémorragipares attribuées à la fragilité des vaisseaux.

La carence en vitamine K a été étudiée d'abord sur la maladie hémorragique du poulet, obtenue par un régime scorbutigène, rebelle à tout traitement par l'acide ascorbique, mais guérie par l'ingestion de certaines céréales, de grains de chènevis ou de foie de porc.

C'est de ces aliments qu'on isola le facteur K. La présence de sels biliaires est indispensable pour son absorption ; expérimentalement on provoque par des fistules biliaires totales des phénomènes hémorragiques avec coagulation très nettement retardée. Aussitôt après être assimilée, la vitamine K est mise en réserve par le foie ; si on provoque une hépatite toxique, on assiste à une chute importante du taux de la prothrombine.

Au point de vue clinique, ces résultats expérimentaux permettent d'expliquer les hémorragies de certaines hépatites (ictérigènes ou cirrhotiques) ou celles dont se compliquent les interventions pratiquées pour rétention biliaire.

Dans tous ces cas on constate une chute du taux de la prothrombine.

La thérapeutique doit être surtout préventive. Chez les malades dont le sang coagule normalement, on peut faire ingérer, pendant deux à cinq jours avant l'intervention 3 à 6 capsules de 200 milligrammes d'alfalfa en même temps que 4 grammes de sels biliaires hydro-solubles.

Chez les sujets qui présentent un temps de prothrombine anormalement prolongé il faudra toujours associer la vitamine K et les sels biliaires, car l'emploi de l'une ou l'autre substance isolée, n'est pas sûrement efficace.

Enfin la thérapeutique curative comportera à la fois la transfusion, dont le bienfait est immédiat, et la médication conjuguée.

Ce que peut donner la curiethérapie

M. Léon Imbert en fait le bilan (*Revue de chirurgie* mai-juin 1940, publiée en juillet 1941). Un grand nombre de cancers, dit-il, échappent à l'action du radium ; mais heureusement les cancers radio-sensibles comprennent les formes les plus fréquentes.

La grande conquête du radium consiste dans les cancers du col utérin ; les insuccès encore trop fréquents sont dus à la négligence des malades et parfois des médecins : « le cancer du col utérin est de diagnostic facile, le signal d'alarme, la perte rouge, ne peut échapper même à la malade : si le radium pouvait être appliqué dès le début, nous aurions la certitude de guérir au moins 75 % des malades ». Et le cancer du col est le seul à pouvoir se passer de toute collaboration chirurgicale.

Pour les cancers de la peau et de la face, les succès sont aussi fréquents.

Quant au cancer de la langue, les chiffres de guérison sont faibles ; dans beaucoup de cas, le radium doit s'aider de la chirurgie qui lui apporte une indispensable collaboration.

Le radium peut aussi rendre service dans les angiomes, les petits fibromes hémorragiques, les métrorragies de la ménopause et parfois celles de la formation.

ECHOS & GLANURES

La santé publique en Allemagne.— Dans la conférence qu'il a faite à l'Institut de chimie sur l'*Organisation de la Santé publique en Allemagne,* le Docteur Conti, Secrétaire d'Etat de la Santé publique au Ministère de l'Intérieur du Reich, a donné des chiffres particulièrement intéressants.

En Allemagne, en 1932, le chiffre des *naissances* était inférieur à 500.000. En 1933, il remontait à 900.000. En 1939, il a été de 1.633.000. En 1940, il s'est élevé à 1.645.000, soit un gain de 12.000 naissances en pleine guerre.

La *mortalité infantile* est en régression continue, de 7,9 % en 1932, elle est passée à 6 % en 1939. Légèrement en hausse en 1940, elle est descendue, pour le deuxième trimestre de 1941, à 5,7 %.

Depuis 1925, on avait constaté une recrudescence très marquée de la *diphtérie.* Depuis 1936, elle baisse régulièrement.

La *dysenterie* qui atteignait 22 sujets par million d'habitants et par semaine, est tombée à 5 en 1939 et à moins de 4 en 1940.

Même diminution pour le typhus-paratyphus qui, en 1940, a été trois fois moins fréquent qu'en 1915.

La *fièvre pourprée* n'a donné que 5 cas en 1939, 8 en 1940 contre 6.618 en 1915.

La *méningite cérébro-spinale* est en légère régression.

La *rougeole* marque une augmentation.

Il n'a été constaté aucune épidémie de *grippe.*

Les cas de maladies vénériennes déclarés — la déclaration est obligatoire en Allemagne — étaient, en 1927, de 366.000 ; en 1934, on n'en trouve plus que 225.000, en 1940, 175.000.

La *tuberculose* marque un léger accroissement que le Docteur Conti attribue au perfectionnement des méthodes d'examens. La mortalité oscille entre 7 et 8 p. 10.000 habitants.

Après cette conférence du Docteur Conti, il faut signaler celle du Docteur Blümm qui, sur l'état sanitaire en France au moment de l'armistice et depuis cette date, a dressé un tableau d'ensemble où il a montré les divers aspects du rôle joué par les médecins allemands, en collaboration avec les médecins français, pour rétablir et aider l'activité sanitaire, troublée ou détruite par les événements de guerre.

Saint-Saëns transformiste.—On croyait dans l'antiquité à la génération spontanée, à la transformation de plantes en animaux et à l'existence de monstres tenant à la fois de l'homme et de l'animal. Au moyen-âge Roger Bacon admettait encore que l'oie bernache naissait du gland de certains chênes et plus près de nous Pierre Rommel affirmait en 1680 avoir vu un chat conçu par une femme.

Depuis Lamarck et Darwin, les notions d'évolution ont pris une allure plus scientifique, les barrières entre les trois règnes se sont en partie effacées puisqu'on a trouvé des types intermédiaires. L'unanimité est d'ailleurs loin d'être faite : les uns nient toute évolution alors que d'autres sont pour la filiation totale des espèces animales ; certains pensent qu'il y eut peut-être au cours des siècles une période où les conditions de cette évolution furent réalisées mais qu'il ne saurait plus en être question ; ceux là sont transformistes jusqu'à l'homme exclusivement, qui doit rester un être à part, mais il en est très peu qui admettent la parenté de l'homme avec les plantes. Lorsqu'on a voulu nous faire descendre du singe, nous avons poussé des cris d'indignation, notre vanité était un peu trop malmenée, mais enfin on pouvait encore discuter ; mais vouloir nous comparer à un arbre, ou même à quelqu'autre plante moins noble, c'est de la folie ou de l'humour, ce n'est pas sérieux.

Pourtant un tout récent membre de l'Institut se livrait en 1906 à cette plaisanterie. Et ce n'était pas le premier venu, il s'agissait de Camille Saint Saens, l'illustre auteur du Rouet d'Omphale et de la Marche héroïque, de Sanson et Dalila, et de la Danse macabre. Saint Saens, qui fut un enfant prodige, car il jouait des sonates a cinq ans et donnait son premier concert chez Pleyel à onze, ne se laissa pas complètement accaparer par la musique et, toute sa vie, il s'intéressa activement aux sciences naturelles, astronomiques et même psychiques. Grand ami de Camille Flammarion, il cultivait l'art sacré, assistait aux congrès d'astronomes et collaborait au Bulletin de leur Société Cela est connu, mais ce qui l'est moins, c'est la plaquette de 16 pages in-4 qu'il publia sans date, sans couverture illustrée, chez Ernest Flammarion. Parue, nous l'avons dit, en 1906, elle ne fut tirée qu'à 500 exemplaires, c'est dire qu'elle doit être maintenant assez rare, les plaquettes disparaissant avec une extraordinaire facilité, surtout celles qui paraissent appartenir au domaine de l'utopie. Elle avait pour titre :

La parenté des plantes et des animaux.

Saint Saens commence par nous prévenir que ses reflexions ne s'adressent qu'aux personnes déjà familiarisées avec la théorie de l'Evolution et disposées à en accepter toutes les conséquences. Il assimile d'abord l'ovule de la plante à l'œuf des mammifères puis suit leur développement identique, compare la division des branches et des racines avec celles des os dans les membres des vertébrés, nie l'utilité de la division extrême dans les pattes, les ailes et les nageoires qui ne fait qu'augmenter leur fragilité et nous dit « Toutes ces observations nous conduisent à supposer que nous sommes en présence d'organes formés, non par la nécessité, mais en vertu d'une loi générale de ramification, n'atteignant que dans les végétaux son complet épanouissement, loi que nous trouvons jusque dans les cristallisations des minéraux et à laquelle se rattache vraisemblablement la loi de segmentation, en vertu de laquelle s'opère la prolifération des cellules, condition essentielle du développement de tous les êtres vivants ».

Il considère ensuite la partie antérieure de l'axe animal et végétal qui porte dans les deux cas le nom de tête, l'inflorescence et le cerveau, bien différents par leur fonction. Mais chez l'animal le développement du système nerveux fait que l'avenir n'est plus à l'espèce la plus prolifique mais à la plus intelligente. « Dès lors, les organes de la fécondité sont relégués au second plan, perdent leur place et leur beauté au profit du cerveau et des organes des sens, pourvoyeurs de l'intelligence ».

Quant à la queue qui a perdu son importance elle correspond à la racine et le collet au bassin. La transition se serait faite par les plantes carnivores, dont l'utricaire et la Dionoea muscipula seraient les derniers représentants d'un groupe jadis nombreux et fragile que la fossilisation ne nous a point conservé.

Donc : « 1° la plante et l'animal, partis du même point, évoluent suivant les mêmes lois, et ne diffèrent que par une simple divergence dans l'évolution, analogue à celles qui produisent dans les espèces éloignées appartenant à un même règne, des différences si profondes.

2° Le prototype de l'évolution vitale est l'évolution végétale ».

Et Saint Saens termine en poète « Les peintres dans des scènes fantastiques, donnent souvent aux arbres une apparence humaine, transformant les branches en bras et les racines en jambes ; ils sont peut-être plus près de la vérité qu'ils ne le croient ».

Il est juste de dire qu'il avait été devancé au cours du précédent siècle par un naturaliste belge B.-C. Dumortier, dont j'ai justement sous les yeux des dessins montrant d'une façon saisissante les analogies des os et des tiges. C'était un disciple de E. Geoffroy Saint Hilaire, génial auteur de l'Unité de plan et précurseur non seulement de Lamarck mais de Hugo de Vries.

Si Saint Saens avait connu l'identité de nature et de fonctions de nombreux constituants des deux règnes, révélée par la science moderne, il n'eut pas manqué d'en faire état. Mais il est probable qu'il n'aurait pas fait plus d'adeptes, l'homme n'aime pas être diminué. Dr P. Lemay.

Le Docteur Lancry et les Jardins Ouvriers. — « Jardins ouvriers » : deux mots qui ont fait fortune, certes, et connaissent actuellement un regain de popularité. Mais est-il quelqu'un aujourd'hui pour se souvenir que c'est un médecin, le Docteur Lancry, qui choisit cette appellation condensée et contribua pour une large part à sa diffusion ?

Cela nous ramène à la fin du siècle dernier, en 1893 exactement : l'Abbé Lemire venait d'être élu député du Nord à Hazebrouck. Dans son programme familial avant tout, qui devait pourtant lui valoir tant d'incompréhension et d'hostilité, il réclamait pour chaque famille laborieuse française la petite propriété inaliénable.

De son côté le Docteur Lancry défendait, quoique sur un plan plus restreint, les mêmes principes.

Il est intéressant de retracer les détours qui menèrent le Docteur Lancry à s'occuper de cette question. On y verra une illustration de ce qu'Edouard Pichon disait quelque part : « un des bénéfices principaux que l'esprit tire de la médecine, au moins telle qu'on l'enseigne en France, est non pas dans les connaissances positives qu'elle apporte mais dans une attitude d'esprit essentiellement et profondément humaine où s'allient les règles des sciences d'observation et l'art d'utiliser des connaissances diverses pour une action utile ». Le Docteur Lancry fut bien un authentique médecin français...

Sa thèse passée, son externat puis son internat accompli à Paris, il s'installa à Dunkerque. Il était à peine là depuis un an qu'il apprit fortuitement que dans une banlieue de Dunkerque : Fort Mardyck, les mariages consanguins étaient la règle et que

bien loin de s'en mal porter les Fort-Mardyckois étaient gens robustes et sains.

Sans tarder Lancry rendit visite au bon vieux curé du lieu et put constater sur le registre des mariages les nombreuses dispenses accordées. Il offrit alors au curé ses soins pour les pauvres de la paroisse. Bientôt ses visites à Fort-Mardyck furent fréquentes, il put ainsi constater que les tares réputées de la consanguinité étaient inconnues à Fort-Mardyck.

Mais Lancry devait se poser et se posa une question : « Pourquoi à Fort-Mardkyc les mariages consanguins n'ont-ils pas d'inconvénient ? » Il se souvint alors avoir lu un article de Broca qui de son côté avait étudié les mariages consanguins dans la presqu'île de Batz en Bretagne et qui concluait que si « les cas isolés de mariages consanguins entre parents tarés multipliaient les tares et l'intensité des tares chez les enfants, tout au contraire l'union de deux générateurs sains donnaient des enfants sains, physiologiquement indemnes de toute tare »

Une seconde question s'imposait : « Pourquoi donc y avait-il tant de mariages consanguins à Fort-Mardyck ? Le vieux curé apporta l'explication. C'était au Roi Soleil qu'il fallait remonter pour retrouver le fondement de cette coutume. Louis XIV pour perpétuer la résistance héroïque de ses armées en cet endroit avait décidé d'y établir une colonie de pêcheurs. Quatre familles formèrent le noyau de ce village qui sept ans plus tard en comptait plus de trente. Chacune recevait gratuitement une maisonnette et pouvait défricher autour la superficie de terre qu'il lui semblait bon d'occuper. En 1773, un acte du Conseil des Ministres réglementait ces avantages en accordant à toute famille de pêcheurs qui se fondait la jouissance de vingt-quatre ares de terre sur lesquels elle édifiait sa maison. Le tout restait sa propriété, était insaisissable et passait en héritage aux enfants.

Ce fut une révélation pour le Docteur Lancry. Il faut relire ses mémoires pour mesurer son enthousiasme : ainsi la possession d'une parcelle de terre insaisissable avait permis le développement de toute une colonie pacifique et saine ! et il conclut : « Vrai de vrai ! j'étais jeune, j'étais robuste, j'avais de l'aisance, un diplôme de docteur en médecine, un titre d'ancien interne des hôpitaux de Paris, avais-je le droit de tenir secrète la découverte que je venais de faire ?... Je devais vulgariser Fort-Mardyck. Je devais réclamer pour tous les ouvriers agricoles français les avantages dont jouissaient les Fort-Mardyckois. Je m'étais fixé un but pour ma vie ».

Le Docteur Lancry tint parole. Après avoir lutté localement pour cette idée et dès qu'il connut le programme de l'Abbé Lemire il devint le collaborateur le plus ardent de celui-ci en même temps que le propagandiste zélé de ce qu'il nomma lui-même le « jardin ouvrier ».

Car si les deux hommes avaient l'ambition de donner la propriété inaliénable à toute famille laborieuse, ils durent bien vite se rendre compte qu'ils n'avaient fait qu'un rêve immense à la mesure de leur cœur... Le jardin ouvrier fut considéré par eux comme une solution d'attente qui, en fait, devait durer et connaître un succès inespéré.

Pour mener à bien la tâche qu'il s'était donnée, l'Abbé Lemire fondait en 1896 avec l'aide du Docteur Lancry et de quelques amis : « La Ligue Française du Coin de Terre et du Foyer » dont le but essentiel était de servir et de consolider la famille en l'établissant sur sa base naturelle : coin de terre et foyer.

Depuis la Ligue du Coin de Terre bien qu'ayant d'autres activités (maisons ouvrières, dôt terrienne, bien de famille) s'est adonnée avant tout à la création de jardins ouvriers dont elle est devenue le Centre national.

C'est là qu'il faut aujourd'hui aller chercher la conception originale, conservée intacte, malgré bien des difficultés, du jardin ouvrier, tel qu'il doit rester pour réaliser pleinement son rôle social et familial.

Nous pensons que cette question des jardins ouvriers ne peut laisser indifférent le médecin, non pas seulement par ce qu'un confrère jeune, ardent et enthousiaste contribua à leur création, non pas seulement parce que depuis plus de quarante ans les noms les plus célèbres de la médecine ont donné à cette œuvre leur appui et leur concours précieux : Calmette, Robin, Grancher, Delbet, Lucas-Championnière, Landouzy entre autres, non pas seulement même parce qu'actuellement des médecins tel que le Professeur Vallery-Radot lui apportent leur patronage, mais surtout parce que le médecin, dont le rôle de protection de la race par la prophylaxie s'avère de plus en plus importante, peut trouver dans le jardin ouvrier un auxiliaire simple et efficace dans la lutte contre la tuberculose et l'alcoolisme.

Sans doute le jardin ouvrier vise plus haut que ces buts hygiéniques, mais c'est pourtant à ce point de vue qu'il a surtout passionné jusqu'ici le médecin. Relire les compte-rendus du Congrès international des Jardins ouvriers de 1903, c'est retrouver discutée l'opposition des deux théories étiologiques et prophylactiques de la bacillose : celle du germe et celle du terrain et voir accorder au jardin une place de choix dans la lutte antituberculeuse comme modificateur du terrain.

Dans la lutte contre l'alcoolisme, le jardin ouvrier n'a qu'un rôle indirect mais qui n'en est pas moins efficace. La psychologie du buveur est telle qu'attaquer de front son vice est bien souvent courir à un échec. Le jardin, par contre, pourvu que l'homme s'y attache, et il est bien rare qu'il ne le fasse, occupe ses loisirs tout en le maintenant au milieu de sa famille. Celle-ci, de son côté, trouve là un but de promenade, une occupation saine qui, loin d'être dispendieuse, est au contraire productive et éducatrice au premier chef : quelle source de fraîcheur, d'étonnement merveilleux, de joies sereines, d'ébats libérateurs le jardin n'est-il pas pour le petit citadin ?

Mais c'est surtout par son action sur l'individu, progressive mais profonde, que le jardin ouvrier est en fait une œuvre familiale et sociale. Il « restaure l'homme dans son indépendance, son honneur et sa dignité » disait l'Abbé Lemire. Le travai au jardin c'est le travail réhabilité, le travail créateur qui reprend toute sa signification pour l'ouvrier condamné à une tâche quotidienne monotone, sans horizon et sans idéal. Là l'initiative peut se donner libre cours, là aussi des relations de franche camaraderie s'installent avec les voisins : il est si agréable de pouvoir offrir un fruit, quelques graines vraiment bien à soi !

Car il ne faut pas oublier que pour ses fondateurs le jardin ouvrier n'était qu'un pis-aller, un avant-goût de la petite propriété. C'est par un artifice, par une nuance psychologique que l'illusion de la propriété est donnée à l'ouvrier : il ne paye pas une location mais verse une cotisation, toujours nettement inférieure au montant d'une location, qui le fait membre de l'œuvre : il est donc chez lui dans son jardin. Ainsi sont, en outre, évités, les heurts qui risquent de s'établir entre propriétaires et locataires. Et puis il y a certitude pourvu que le bien d'autrui soit respecté de conserver son petit coin de terre aussi longtemps que l'œuvre elle-même gardera la jouissance du terrain ; jouissance à titre précaire bien souvent mais que l'expérience a montré durer des dizaines d'années. Cela est tellement vrai que dans certains groupes de la région parisienne se trouvent réunies actuellement toujours au même emplacement trois générations !

Œuvre familiale la Ligue Française du Coin de Terre n'apporte son aide qu'à la famille et à la famille nombreuse d'abord. Ce modeste lopin de 200 mètres de terre qui transforme de

façon si complète la vie d'un foyer n'est accordé qu'au père de famille pourvu qu'il s'engage à la cultiver lui-même pour les besoins des siens.

On ne saurait trop insister sur le fait que le jardin ouvrier est remis au père de famille comme tel, sans tenir compte de ses conceptions politiques ou religieuses, sans être lié au contrat de travail. Cette règle, en même temps que la priorité aux familles les plus nombreuses accordée par un organisme désintéressé, définit le véritable jardin ouvrier, celui qui est seul capable d'apporter la totalité des bienfaits sociaux, moraux et matériels du petit jardin et qui fait de lui, dans toute l'acception du terme, une œuvre d'intérêt général... Beaucoup d'industriels l'ont bien compris d'ailleurs qui préfèrent remettre à la Ligue du Coin de terre les terrains dont ils disposent afin que leurs employés et ouvriers ne dépendent aucunement de « leur patron » sur le petit coin de terre qui leur est concédé.

Aujourd'hui enfin, plus que jamais, le jardin ouvrier se révèle œuvre économique. Combien de familles passeront un hiver meilleur grâce à leur petit jardin ? Il est encore impossible de le dire avec précision

Avant cette guerre, La Ligue Française du Coin de Terre et du Foyer groupait 75.000 jardins dont 4.000 dans la région parisienne. Dire que l'objectif proposé par la Ligue à ses sections locales disséminées dans toute la France : doubler le nombre de jardins, a été atteint n'est nullement présomption. Pour le département de la Seine 10.000 jardins nouveaux ont été créés ! En province, dans la seule zone occupée plus de 100 comités locaux ont été fondés avec le concours fréquent de confrères et une œuvre ancienne comme celle de Nancy a quintuplé le nombre de ses bénéficiaires.

Mais à côté de ces créations vraiment siennes la Ligue du Coin de Terre groupe des dizaines de milliers de nouveaux jardins individuels, des dizaines de milliers de jardins de l'industrie et du commerce et c'est à ce second titre qu'elle reste comme par le passé le Centre national des Jardins ouvriers.

N'était-il pas bon dès lors de redire aux médecins quelle part importante revenait dans cette œuvre de salut public à l'un des leurs qui fut sans doute un médecin accompli, un hygiéniste réaliste, mais plus encore un cœur charitable et modeste ?

N'était-il pas bon aussi, au moment où chacun cherche comment se rendre utile dans le domaine du concret, de leur montrer quel champ illimité d'action sociale s'offrait à eux à la suite du Docteur Lancry ?

P. Le Moal.

LES LIVRES DU MOIS

Audouin (J.) et Neveu (J.). — **Technique de la parotidectomie totale avec conservation intégrale du nerf facial.** 1 vol. 64 p. 40 fr. (*Maloine*).

Bertrand, Dechaume, Lacronique. — **Radiographie bucco-dentaire et agents physiques en stomatologie.** Coll. « La Pratique Stomatologique ». 442 p. Cart. : 160 fr. (*Masson*).

Bidou (Dr Gabriel). — **Travail humain et récupération fonctionnelle.** Un ouvrage 125 p. 120 fr. (*Maloine*).

Bon (Dr Henry). — **La Mort et ses problèmes.** Biblioth. de Médecine Catholique. 288 p. Br. 40 fr. (*Presses Universitaires de France*).

Dubau (R.) et Bolot (F.). — **Anesthésie pratique, à l'usage des médecins étudiants et infirmiers appelés à diriger ou à pratiquer une anesthésie chirurgicale.** 47 fig. 124 p. Br. : 35 fr. (*Masson*).

Fauvet (Jean). — **Les étapes de la Médecine.** Coll. « Que sais-je ? » 128 p. Br. : 12 fr. (*Presses Universitaires de France*).

Lacassagne (A.) et Gricouroff (G.). — **Action des radiations sur les tissus. — Introduction à la radiothérapie.** 170 p. Br. : 50 fr. (*Masson*).

Lautory (Ch.). — **Appareil circulatoire.** 2e édit. Coll. Initiations médicales », 32 fig. 208 p. Br. : 42 fr. (*Masson*).

Lian (C.), Minot (G.) et Welti (J.-J.). — **Phonocardiographie, auscultation collective. Acoustique. Technique. Clinique.** 121 fig. 256 p. Br. : 100 fr. (*Masson*).

Rieunau (Dr Georges). — **La reposition des luxations-fractures du cou-de-pied.** Un vol. 50 p. 25 fr. (*Maloine*).

Rudaux (P.). — **Précis élémentaire d'anatomie, de physiologie, de pathologie et de thérapeutique appliquée.** 618 fig. 9e édit. 934 p. Br. : 91 fr. (*Masson*).

Sezary (A.). — **Dermatologie.** 3e édit. Coll. « Initiations médicales ». 92 fig. 253 p. Br. : 48 fr. (*Masson*).

Zwillinger (A.). — **La réfection de l'Urètre chez la femme.** (Opération du Professeur G. Marion). Un vol. 135 p. 50 fr. (*Maloine*).

Chevalier Jakson. — **Le larynx et ses maladies.** 622 p. Br. : 265 fr. (*Doin*).

Gauthier (Bernard). — **De l'apicolyse avec plombage paraffiné au pneumo-thorax extra pleural.** 80 p. Br. : 25 fr. (*Doin*).

Gay (F.). — **Comment élever les jeunes enfants.** Biblioth. du Peuple. 64 p. Br. : 4 fr. (*P. U. F.*)

Leconte Loisgnol (S.). — **Evolution des troubles de l'intelligence et du caractère à la puberté.** 92 p. Br. : 30 fr. (*Doin*).

Véricourt (E. de). — **Votre médecin.** Biblioth. du Peuple. 64 p. Br. : 4 fr. (*P. U. F.*).

Dubreuil (G.). — **Embryologie humaine.** 2e édit., 504 p. Br. : 150 francs. (*Vigot*).

Dufau (Em.) et Toraude (L.-G.). — **Notions pratiques de pharmacie.** 584 p. Cart. : 200 francs, (*Vigot*).

Labbé (Raoul). — **Le sourd-muet (Etude médico-sociale)**, 56 p. Br. 11 fr. 30. (*Vigot*).

Pigeaud (Henri). — **Cahiers d'obstétrique.** 2e édit., 256 p. Br. : 75 francs. (*Vigot*).

Placa (Alexandre). — **De l'indication opératoire dans les complications précoces des traumatismes cérébraux fermés.** 148 p. Br. : 30 francs. (*Vigot*).

Roy (Joseph). — **Le sang, puissance de vie.** In-16. Br. : 25 francs. (*N. R. F.*).

Saidmann (J.). — **Les sources des rayons infra-rouges. Leur utilisation en pratique journalière.** Coll. Précis d'actinologie II. 252 p. Br. : 92 fr. 50. (*Doin*).

Soulié de Morant (George). — **L'acupuncture chinoise. II. Le maniement de l'énergie.** In-4. Br. : 100 francs. (*Mercure de France*).

Tiffeneau (M.). — **Abrégé de pharmacologie.** 310 p. Br. : 75 francs (*Vigot*).

69e ANNÉE 54 LE NUMÉRO : UN FRANC N° 43-44 — 1er NOVEMBRE 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : *Littré* 70-05

ABONNEMENTS

France et Colonies 30 fr.
Etudiants 15 fr.
Etranger 1re zone 80 fr.
2e zone 100 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION :
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Les abonnements, *changements d'adresse* (joindre la somme de 2 francs), pour la zone non occupée doivent être adressés :
MESSAGERIES HACHETTE
Service « *Le Progrès Médical* »
12, rue Bellecordière, LYON
Compte chèque postal : Lyon 218

SOMMAIRE

INFORMATIONS

Facultés — Ecoles — Enseignement

Conférence de perfectionnement de l'internat en pharmacie. — Le Professeur Régnier fera le dimanche 23 novembre, à 10 heures, à l'amphithéâtre du groupe hospitalier Necker-Enfants-Malades, 149, rue de Sèvres, une conférence sur le sujet suivant : « *Anesthésiques locaux de remplacement de la cocaïne* ». Les praticiens intéressés par cet important problème sont cordialement invités à assister à cette conférence.

Sociétés Savantes

Comité sanitaire de la région parisienne. — Séance du 7 octobre 1941 :

Présents : MM. Boëlle, Jullien, G. Boyé, P. Barierin, J. Bongrand, Nicolle, Bussard, Renard Dannin, Desgranges, Hilaire, Plancon, Herpin, A. Lesure, P. Alexandre, Roudinière, Quentin, E. Bisselbroech, M. Moine, Tissier Guy, R. Vaudescal, Rouèche, Dournel, Bezançon, Holstein, Dally.

Allocution du Président. — M. Boelle se félicite de retrouver ses collègues et les remercie de leur fidélité. Il souligne l'importance des travaux qui ont marqué la campagne qui vient de s'écouler, les résultats obtenus, et la place prise par le Comité dans la vie sanitaire. Il souhaite que cette place devienne plus grande encore, et que, étant donné la formule nouvelle adoptée par le Comité et le zèle désintéressé de ses membres, la campagne qui s'ouvre connaisse le même succès et les mêmes réalisations.

Compte rendu et travaux de l'année écoulée. — M. Dally donne lecture de son rapport sur l'activité du Comité au cours de sa première année de fonctionnement. Ce rapport sera publié, ainsi que l'allocution du Président, dans la circulaire qui doit être prochainement envoyée à tous les membres.

Procès verbal. — M. Dally donne lecture du procès verbal de la séance du 24 juillet.

M. Boyé signale que ce document ne mentionne pas son intervention relative à la date où se place, dans le calendrier des études médicales, l'enseignement de l'hygiène en vue de l'obtention du diplôme d'hygiène. Au lieu d'être situé après la thèse, il devrait être réalisé avant le diplôme de médecin, ainsi qu'il est fait pour les diverses spécialités vers lesquelles le jeune médecin choisit de s'orienter.

Sous le bénéfice de cette adjonction, le procès verbal de la séance du 29 juillet est adopté.

Allocation logement. — M. Renaudaux propose le vœu suivant : Le Comité, etc... (voir aux Annexes).

M. Boelle. — Par qui sera financée l'allocation logement ? Le budget des sanitaires est déjà lourdement chargé par des contributions de solidarité.

M. Herpin. — Le vœu proposé doit être remanié dans ce sens.

M. Renaudeaux fait remarquer que l'allocation-logement n'est pas envisagée pour les sanitaires ; il fait ressortir que cette réforme introduit pour la première fois, dans l'attribution d'un avantage pécuniaire, le contrôle de l'emploi et que ce contrôle est basé sur des conditions sanitaires.

Il est décidé que le vœu relatif à l'allocation logement sera remanié en tenant compte de ces observations ; une commission composée de MM. Boelle, Herpin et Renaudeaux est désignée à cet effet.

Périodiques sanitaires. — M. Dally. — D'après les renseignements que j'ai recueillis, la conférence qui s'est récemment tenue à Stuttgart entre des représentants français et allemands de la presse médicale a été uniquement consacrée à l'organisation d'une collaboration, sous forme d'échange d'articles et d'analyses, entre les périodiques des deux pays. Il n'y a pas été question de la réduction des périodiques sanitaires. La question reste entière, et l'on voit pulluler comme par le passé les organes de pure publicité dont on aurait pu, à l'occasion de la disette de papier, purger les professions sanitaires.

Restriction de la consommation du gaz et de l'électricité. — M. Dally signale que, dans la circulaire ministérielle organisant le contrôle de la consommation du gaz et de l'électricité, les besoins particuliers des sanitaires n'ont pas été envisagés.

M. Tissier Guy. — Ni ceux des malades : j'ai envoyé à l'Ordre des médecins des certificats sollicitant pour certains de mes clients des suppléments de chauffage : l'Ordre n'a même pas répondu.

Il est décidé qu'un vœu relatif aux besoins professionnels des sanitaires en gaz et en électricité sera adressé à l'Ordre des médecins et au secrétariat de la Santé publique.

Dépistage de la tuberculose. — M. Jullien donne lecture de son travail sur la part respective de l'examen clinique, des réactions tuberculiniques et de la radioscopie dans le dépistage systématique de la tuberculose pulmonaire (Voir aux Annexes le résumé de cette communication).

M. Lesure. — On constate souvent, chez des tuberculeux, qu'il n'y a pas de bacilles dans l'expectoration ; mais il faut en accuser



les conditions défectueuses du prélèvement. L'idéal serait de pouvoir compléter l'examen des crachats par celui des selles et du contenu gastrique.

M. JULLIEN. — Ces deux procédés, d'ailleurs excellents, sont difficilement applicables à une collectivité. Ma communication traitait plutôt, d'ailleurs, du dépistage que du diagnostic proprement dit.

M. THOUMAS. — L'examen par les rayons X ne donne que peu de renseignements au début de la maladie, et elle peut tromper dans certains cas d'évolution rapide. J'attache plus d'importance à la surveillance de la courbe des poids.

M. JULLIEN. — Mais l'état général peut se maintenir satisfaisant, et même pendant longtemps.

M. BEZANÇON. — Une autre cause d'erreur amenée par l'examen aux rayons X est la difficulté de distinguer les lésions anciennes des lésions récentes. C'est une des critiques principales que méritent les examens sur une grande échelle tels qu'ils ont été pratiqués, par exemple, récemment, par les Assurances sociales ; ils ont en outre l'inconvénient d'éveiller la notion de maladie et de créer, souvent sans justification, des difficultés entre le patron et l'employé.

M. ROUECHE. — La microradiographie, dont le prix de revient ne dépasse pas un franc par cliché, a déjà été largement utilisée, notamment dans les camps de prisonniers. Mais chez les enfants, la bonne technique est de commencer par la cuti-réaction.

M. BOYÉ. — Il ne faut pas oublier, dans le dépistage de la tuberculose chez les écoliers, d'examiner les membres de l'enseignement et le personnel de service.

M. DALLY demande quelle est la méthode employée par l'inspection sanitaire vétérinaire.

M. ROUDINIERE. — La cuti ou l'ophtalmoréaction.

Médecins prisonniers. — M. LAFAY. — Mes fonctions de secrétaire général des médecins de l'avant 1939-1940, et de la Fédération des médecins du Front, m'ont mis en rapports fréquents avec la direction du service de Santé. Le statut relatif au personnel sanitaire susceptible de remplacer les confrères prisonniers vient d'être adopté. On renverrait les confrères âgés de plus de 40 ans, et les pères de quatre enfants. Les sanitaires ayant fait la guerre de 1914, en effet, n'ont pas bénéficié du renvoi récemment réalisé.

Mais il faut les remplacer ; ils sont au nombre de 40 environ, à leur place, on enverra des médecins de l'une ou l'autre zone, soit libérés mais maintenus à la disposition du Service de Santé, soit des médecins de l'armée de l'armistice. Les conditions dans lesquelles ils effectueront leur service sont détaillées dans le rapport de M. Lafay joint au présent procès verbal.

M. LAFAY propose l'adoption d'un vœu qui sera envoyé au directeur du Service de Santé.

VIE PROFESSIONNELLE

Conseil de l'Ordre des médecins de la Seine. — Le Conseil de l'Ordre des médecins de la Seine a reçu en réponse aux démarches qu'il a entreprises pour l'attribution de la carte « T » aux médecins la lettre suivante :

Vous avez appelé mon attention sur l'opportunité de faire attribuer la carte « T » aux médecins et m'avez demandé d'appuyer leur requête auprès de l'autorité supérieure.

Je n'ai pas manqué de saisir le Secrétaire d'Etat au ravitaillement de cette question. En m'adressant sa réponse M. le Secrétaire d'Etat au ravitaillement s'est plu à reconnaître les conditions particulièrement difficiles dans lesquelles les médecins assurent leurs travaux dans les circonstances actuelles et le dévouement dont ils font preuve dans l'exercice de leurs fonctions.

Il m'a rappelé toutefois que la liste de classement en catégorie « T » établie par application de l'arrêté du 11 décembre 1940 ne prévoyait pas le classement des médecins dans cette catégorie. Cette liste a été dressée à la suite des travaux d'une commission à laquelle étaient représentés les différents départements ministériels et où ont été examinées les situations comparées des différentes professions.

Dans l'état actuel des difficultés du ravitaillement il est donc impossible d'apporter des dérogations à la liste susvisée.

Une trop grande extension du bénéfice du classement en catégorie « T » ne pourrait au surplus que léser les autres catégories de consommateurs. Pour tous ces motifs M. le Secrétaire d'Etat au ravitaillement conclut qu'il ne peut, à son très grand regret, réserver une suite favorable à votre demande.

TRAVAUX ORIGINAUX

Le vertige dans les affections digestives

Par G. FAROY
Médecin de l'Hôpital Bichat

Malgré l'abondante littérature parue sur les vertiges digestifs il ne semble pas inutile d'y revenir encore une fois et de tenter de préciser les rapports existant entre les affections digestives et le vertige.

Ces rapports ont depuis fort longtemps été signalés et depuis la description par Trousseau du vertige *a stomacholœso*, gastro-entérologues et otologistes ont diseuté longuement de la réalité du vertige gastrique, de l'existence des vertiges hépatiques et intestinaux, de leur origine fonetionnelle ou organique, de leur pathogénie et de leur traitement. Les noms de Germain Sée, Bouveret, Hayem et Lion, Mathieu, Linossier, Boas, Enriquez comme gastro-entérologues, Ménière, Gellé comme otologistes, sont à rappeler.

Les discussions se sont prolongées de nos jours et parmi les travaux les plus récents, un mémoire de Hautant est à retenir, dans lequel l'auteur, dans une vue d'ensemble sur le vertige, n'a pas négligé les vertiges digestifs et leur pathogénie.

Il faut éliminer du cadre des vertiges digestifs les lipothymies et les syncopes sans sensations vertigineuses, qui s'observent si souvent au cours des affections eoliques et que Mathieu a rangées parmi les réactions à distance des intestins douloureux ou spasmés.

Le vertige ne s'accompagne jamais ou très exceptionnellement de syncope, même s'il provoque la chute du malade.

D'autre part, les nausées, les vomissements qui font si souvent partie du syndrome vertigineux, quelle que soit son origine même extra-digestive, n'autorisent pas à considérer ce vertige comme digestif. Car ces syndromes, accusant un trouble vago-sympathique, sont alors secondaires au vertige et par conséquent passagers ; ils naissent et meurent avec lui et ne suffisent pas à eux seuls à créer un dyspepsie.

Le vrai vertige digestif apparaît chez un malade atteint d'une affection digestive bien définie et est déclanché par elle.

***

Le vertige, dit Hautant, « est un phénomène cérébral caractérisé « par une sensation de déséquilibre, le plus souvent « fausse, et qui ne eorrespond à aucun déplacement réel de « corps ». Il naît dans l'oreille interne, dans les eanaux semi-circulaires, par irritation nerveuse directe ou par troubles vaso-moteurs.

Il se présente cliniquement, au cours des affeetions digestives, sous ses aspeets divers habituels, indépendants des eauses déclanchantes ; d'intensité variée, ils sont bien connus de tous. Il est done inutile d'y insister longtemps.

Le vertige peut être léger et fugaee, durant une ou quelques secondes, quelquefois un peu plus prolongé ; suseeptible de se répéter ; c'est une sensation plus ou moins vague d'étourdissement, sans tendance lipothymique, avec ou sans latéropulsion d'ailleurs peu aceentuée, mais pouvant cependant un très court instant, rendre la marche un peu flottante et incertaine ; il n'y a ni nausées, ni vomissements et, le plus souvent, aueune manifestation auriculaire.

A un degré de plus, les symptômes s'aeeentuent, la sensation de vertige, de tournoiement, de déséquilibre, augmente d'intensité, mais uniquement dans la station vertieale ; elle n'apparaît pas ou se calme dans le décubitus. La démarche est franchement troublée ; la latéropulsion peut s'observer et aller jusqu'à la ehute brutale, rapide, imprévue.

Les nausées et les vomissements peuvent faire leur apparition, mais ils ne sont pas constants ; il en est de même des bruits aurieulaires, de nature variée, très souvent unilatéraux et décelant une atteinte déjà nette, d'une ou des deux oreilles, sur laquelle j'aurai à revenir.

La durée du vertige, à ce degré d'intensité, est plus longue en général, et peut être entrecoupée de paroxysmes courts mais violents.

Enfin, on peut constater de grands vertiges pouvant atteindre au vertige de Ménière, où les sensations de tournoiement du malade, ou des objets qui l'environnent, sont perçues au maximum ; nausées, vomissements, bruits auriculaires sont de règle ; le malade ne peut se tenir debout et même dans le décubitus le vertige continue. Il est inutile d'insister sur ce tableau elinique, elassique.

Ces vertiges sont habituellement de longue durée, se prolongeant souvent plusieurs heures, parfois plusieurs jours ; le moindre mouvement réveille des paroxysmes terribles, au milieu d'un véritable état de mal.

On peut observer ces divers types de vertiges au cours des affections digestives. Sur trente eas personnels, rentrant plus ou moins exactement dans les cadres schématiques que je viens de déerire rapidement, les grands vertiges, de durées variées existaient dix fois, dont huit avec chute et deux du type Ménière ; dans sept cas, les vertiges plus courts de moindre intensité, sans ehute, mais eneore violents, s'accompagnaient de démarche plus ou moins ébrieuse ; dans treize observations, il s'agissait de petits vertiges, épisodiques, eourts.

Ces derniers sont assez fréquents dans les maladies du tube digestif, en particulier chez les hépatiques, les intestinaux et les ptosés.

On les a appelés « *digestifs purs* », paree que les troubles aurieulaires y paraissent absents ; on verra plus loin ce qu'on peut en penser. Au eontraire, quand les vertiges sont violents et très violents, il est exceptionnel qu'on ne puisse mettre nettement en évidence des signes de lésion aurieulaire ; mais quelle que soit l'intensité de celle-ci, on a bien l'impression que l'affeetion digestive est la cause déclanehante de la crise.

Comment et à quels moment les vertiges digestifs apparaissent-ils ?

Assez souvent, sans raison apparente, sans crise douloureuse, mais au cours d'un dysfonctionnement digestif à manifestations atténuées qui passent presque inaperçues pour les malades et que eeux-ci ne pensent pas à ineriminer.

Dans d'autres cas, ils coïneident avec des malaises de nature et d'intensité variées, nausées, météorisme ou petite douleur épigastrique, petite eolique, besoin de défécation, eongestion légère du foie, ou bien au eours ou après un repas.

Cependant, ils ne semblent guère à première vue rythmés par les repas ; leur horaire semble fantaisiste et irrégulier. En réalité, suivant l'affection en eause, ils sont déelanchés par des troubles digestifs précoces, semi-tardifs ou tardifs, après ingestion des aliments ; ils correspondent à des moments différents du cycle digestif et à des réactions des différents organes qui y prennent part, estomae, intestins et foie.

Il faut cependant dire que chez quelques malades porteurs de lésions auriculaires indubitables, le vertige apparaît de façon très régulière dans l'heure qui suit le repas, sans doute sous l'action de la eongestion de la tête et des variations de la tension artérielle qui accompagnent toujours plus ou moins le début de la digestion ; il en est de même du reste ehez les hypertendus et les artério-scléreux.

Dans une autre catégorie de faits, les vertiges, légers ou intenses, eourts ou prolongés, naissent au eours de erises douloureuses abdominales, plus ou moins violentes, dans l'aéroeolie, avec les nausées et les vomissements, au cours des crises de migraines.

C'est parfois un traitement trop énergique ou intempestif, qui en irritant tel ou tel organe digestif, fait éclater le vertige ; il en est ainsi chez certains hépato-vésiculaires pendant une cure thermale trop forte (Viehy).

Ces dernières considérations soulignent l'importance de

l'irritation du système neuro-végétatif dans le processus vertigineux d'origine digestive :

1º Vertiges gastriques. — Ce sont les premiers vertiges digestifs qui aient été décrits (vertige *a stomacholæso* de Trousseau). Il est inutile de revenir sur les discussions auxquelles ils ont donné naissance, certains auteurs défendant leur existence, les autres la niant (Hayem et Lion, A. Mathieu, Linossier, etc.).

Il est cependant un point sur lequel tous sont d'accord ; c'est qu'on ne constate jamais les vertiges au cours des maladies organiques de l'estomac, ulcères ou cancers ou même de gastrites. Ils s'observeraient au contraire, avec une certaine fréquence, dans les affections dites fonctionnelles, *dans les dyspepsies secondaires.*

Le champ des vertiges gastriques se rétrécit donc considérablement et ils se résolvent principalement en vertiges hépato-vésiculaires et en vertiges intestinaux, car ce ne sont pas les troubles dyspeptiques eux-mêmes qui les créent, mais les affections qui sont à l'origine de ceux-ci.

La ptose de l'estomac semble subsister seule comme étiologie gastrique pure des vertiges. Piéchaud et Lacouture ont rapporté le cas d'une ptosique dont les vertiges se calmaient par le décubitus ou par le port d'une sangle ; j'en ai moi-même recueilli une très belle observation.

Mais, en réalité, la ptose n'est jamais uniquement gastrique ; elle est abdominale et entraîne en même temps que l'allongement vertical de l'estomac, la ptose du côlon, du foie, des reins ; les troubles hépatiques et coliques sont habituels dans la ptose ; cette dernière irrite le plexus solaire de façon plus ou moins intense et n'agit qu'autant qu'elle est très accusée.

Les vertiges provoqués par la ptose sont d'intensité variée, allant du plus léger au plus violent, du plus court au plus prolongé.

Sur trente cas, j'ai constaté la ptose 12 fois ; elle est donc un facteur non négligeable, mais encore une fois et contrairement à l'opinion de Jacquet, je ne pense pas qu'elle entre seule en jeu, car, dans ces douze observations, des réactions hépatiques, vésiculaires ou colitiques coexistaient avec elle.

2º Vertiges intestinaux ou plutôt *colitiques.* Ils sont connus depuis longtemps et Mathieu y a insisté autrefois, Loeper plus récemment ; ils sont colitiques, car c'est l'atteinte du côlon, et non du grêle, qui les déclanche.

On les observe principalement dans les affections spasmodiques du côlon : constipations spasmodiques surtout droites, aérocolie, colites variées (typhlo-colite, etc.), et appendicite chronique (Enriquez et Gutmann, Jacquet), si elle existe véritablement.

Ces affections peuvent être spasmodiques, sans être très douloureuses, sans provoquer des crises très pénibles ; souvent, il n'existe qu'une sensation vague de gêne, d'endolorissement.

Habituellement, les vertiges ne sont pas très violents, et sont assez courts, quand l'intestin seul est touché. Il n'en est plus de même quand une affection hépatique ou vésiculaire est associée, ce qui est fréquent.

Sur mes 30 observations, 25 montrent une atteinte intestinale, dont 7 sans participation du foie ; sur ces 7 cas, 4 apportent une contribution isolée du côlon, et 3 avec coexistence d'une ptose. Par contre chez 18 malades, foie et côlon combinent leur action.

Les 25 cas se répartissent ainsi : 7 constipations simples, 10 constipations spasmodiques et douloureuses, 7 typhlo-colites muqueuses, 1 colite de type muco-membraneux ; au total, 18 cas de manifestations douloureuses et spasmodiques, accompagnées ou non d'aérocolie et de coloptose. Toutes ces étiologies ont été signalées dans des travaux antérieurs.

Est-ce l'atteinte du foie si fréquente au cours des affections du côlon, qui permet au vertige de prendre naissance ? ou bien, en inversant l'ordre des facteurs, n'est-ce pas le côlon qui joue le principal rôle, les manifestations intestinales étant presque constantes aussi au cours des affections hépatiques ? Il est difficile de conclure, mais je pense cependant que le foie possède une primauté d'action et qu'il contribue, tout au moins, à augmenter l'intensité des vertiges. J'y reviendrai plus loin.

Quoiqu'il en soit, il n'est pas douteux qu'en l'absence de tout trouble hépatique, autant qu'il est possible de l'affirmer, les affections du côlon, signalées plus haut, peuvent suffire à provoquer des vertiges, soit par l'*intermédiaire de l'appareil vago-sympathique* si souvent perturbé dans ces affections douloureuses et prenant une part active à leurs manifestations cliniques et évolutives, soit aussi par *résorption de corps toxiques* alimentaires (Baldenweck) ou nés de la digestion (Locper, Piéchaud et Lacouture, Sellier, Hugonot).

Loeper a bien étudié ce vertige intestinal ; les *troubles de la tension artérielle* (en hypertension ou en hypotension) jouent à son avis un rôle primordial en provoquant « spasmes ou fluxions vasculaires localisés à l'appareil labyrinthique ».

A l'origine de ces troubles, Loeper voit : 1º la congestion de l'appareil digestif au cours de la digestion intestinale provoquant de l'hypotension, puis de l'hypertension ; 2º la pléthore sanguine secondaire à l'absorption des liquides du bol alimentaire digéré et s'accompagnant d'hypertension ; 3º la résorption des produits toxiques ou tout au moins vasotoniques provenant de la digestion ; 4º enfin le réflexe abdominal.

On peut déjà dire que les actions réflexes vaso-motrices par excitation et peut-être irritation du système neuro-végétatif viscéral, sont de grande importance.

En effet, le spasme colique, plus ou moins douloureux, est constant dans les affections intestinales énumérées plus haut, surtout si un traitement trop énergique ou intempestif, un écart de régime, une action physique quelconque, sont venus l'exagérer.

Dans d'autres cas, c'est la *distension colique,* soit par la rétention fœcale, soit par les gaz, qui provoque l'irritation des plexus nerveux de l'organe.

Quant à l'action de l'intoxication d'origine intestinale, elle a été signalée par maints auteurs. Comment la concevoir ?

Loeper attribue un rôle toxique à certains corps nés des lipides dans l'intestin, et à certains autres nés des glycides (aldéhydes, acides oxalique, lactique et acétique) ; mais il incrimine surtout certaines *bases aminées,* dérivées de la digestion des protides dont ils sont des produits de désintégration : l'*indol,* l'*histamine hypotensive,* la *tyramine hypertensive,* enfin la *tryptamine* légèrement hypertensive. Normalement ces substances sont arrêtées ou transformées par le foie en corps non toxiques.

On comprend qu'elles naissent principalement et en plus grande quantité dans un intestin malade, où les fonctions digestives s'accomplissent plus ou moins complètement, où les microbes pullulent, et qu'elles passent facilement ainsi par résorption dans la circulation porte.

Mais il ne faut pas négliger, à côté de ce *facteur intestinal* de production toxique, un *facteur hépatique,* non moins important, constitué par l'abaissement, ou même la disparition du pouvoir antitoxique d'un foie également touché.

On peut ainsi envisager qu'une hyperproduction toxique par l'intestin ne puisse être neutralisée totalement par un foie normal, mais débordé, et que le côlon seul soit en cause. Mais le plus souvent, quelle que soit la quantité de toxines, il est vraisemblable que le foie ne remplit plus sa fonction d'arrêt normale et laisse passer ces dernières sans les modifier. On peut donc conclure, me semble-t-il, que le foie joue ici un rôle plus important et plus constant que l'intestin.

Hautant a insisté de son côté sur l'importance de l'intoxication dans la production des vertiges ; pour lui, l'action des corps toxiques sur l'oreille serait double ; soit sur les extrémités nerveuses et cette action serait la principale et la plus dangereuse ; soit accessoirement sur le système neuro-végétatif, les troubles vaso-moteurs venant momentanément aggraver les altérations nerveuses auriculaires. Ces poisons, dit toujours Hautant, provoqueraient le plus souvent la diminution de l'audition et des bourdonnements, rarement de grandes crises de vertiges et plutôt des vertiges intermittents et brefs.

En ce qui concerne les corps toxiques d'origine intestinale, les bases aminées, qui seules nous intéressent ici, on conçoit qu'elles puissent agir soit en amont du foie, sur les terminaisons nerveuses des plexus coliques, sur les plexus eux-mêmes

et sur les filets plus importants du sympathique et du vague, soit en aval du foie sur l'appareil nerveux vestibulaire. Mais il est peut-être difficile de dire où est l'action principale et où est l'action accessoire, celles-ci devant varier selon les cas envisagés.

Quant aux caractères d'intensité et de durée des vertiges que provoque l'intoxication d'origine intestinale, c'est-à-dire des vertiges légers et brefs, ils peuvent être modifiés par d'autres facteurs pathogéniques agissant concurremment ; tout d'abord l'état d'apparente intégrité ou l'état pathologique de l'oreille interne, ainsi qu'on le verra plus loin ; en outre, l'état d'irritation plus ou moins marqué et préexistant de l'appareil neuro-végétatif, et l'intensité plus ou moins grande des désordres intestinaux ou hépato-vésiculaires qui déclanchent le vertige.

D'un autre côté, il semble logique que l'intoxication intestinale, même en action isolée, puisse, si elle est durable, donner naissance à des vertiges légers mais prolongés ; mais qu'elle puisse au contraire, si elle est de courte durée, se produisant uniquement par décharges momentanées, à certaines périodes de la digestion, provoquer des vertiges courts, intermittents, mais parfois violents.

Il paraît donc difficile d'établir une équation constante entre les caractères d'un vertige et son mécanisme pathogénique.

Pour ce qui est de l'action de la tension artérielle à laquelle Loeper attribue un rôle primordial dans la production des vertiges intestinaux, voici les résultats de mes propres constatations :

Dans dix-neuf observations où la pression artérielle a été prise, je relève quatre hypotensions, douze tensions normales et trois hypertensions, sans qu'il soit possible d'établir un parallélisme entre les chiffres tensionnels et la gravité des vertiges ; les vertiges les plus violents accompagnent indifféremment des tensions normales hautes ou basses.

Il est probable, s'il y a un rapport (et il existe) entre la tension et les vertiges digestifs, que ceux-ci correspondent plutôt à des variations subites de la pression artérielles en dessus ou en dessous de la normale. Pour s'en rendre compte, il faudrait étudier comparativement les chiffres trouvés avant, pendant et après la crise.

Sans qu'on puisse nier l'existence bien connue des vertiges chez les hypertendus et chez les hypotendus, l'étude de l'âge des malades atteints de vertiges digestifs, est une preuve supplémentaire du rôle insignifiant de la tension habituelle des malades dans l'étiologie de ces vertiges. En effet, la statistique que j'ai pu établir montre qu'ils s'observent surtout entre 30 et 50 ans, dans 70 % des cas, quelle que soit leur intensité ; voici les chiffres : deux entre 21 et 30 ans ; dix entre 31 et 40 ans ; sept entre 41 et 50 ans ; trois entre 51 et 60 ans ; deux entre 61 et 70 ans.

3° Vertiges hépato-vésiculaires. — Les vertiges sont très fréquents dans les affections du foie ; ils peuvent y prendre une intensité très variable, allant de la simple sensation vertigineuse courte, passagère, à l'état de mal prolongé, de degré varié, ou aux grandes crises de type Ménière.

Les manifestations hépatiques douloureuses, s'accompagnent fréquemment de vertiges très légers, où les troubles auriculaires paraissent souvent faire défaut, comme aussi quelquefois dans des vertiges plus accusés.

Dans d'autres cas au contraire, une lésion auriculaire est facile à mettre en évidence et les vertiges prennent une telle force que la participation hépatique y semble bien problématique.

Et cependant, de même que dans les vertiges intestinaux, les conditions d'apparition des crises, et l'épreuve thérapeutique permettent de supposer que côlon et foie jouent au moins le rôle de cause déclanchante.

Sur les trente cas que j'ai étudiés, le foie ou la vésicule sont touchés 23 fois, seuls dans cinq cas, 18 fois avec le côlon et 9 fois avec la ptose dont deux sans participation du gros intestin.

On a vu précédemment qu'il paraît difficile de faire la part respective du côlon et de l'appareil hépatique dans le mécanisme du déclanchement des crises, quand les deux organes sont malades simultanément. Il semble cependant que le foie joue le principal rôle, puisqu'il doit arrêter les substances toxiques intestinales et alimentaires, qu'il est presque constamment douloureux et qu'il est fréquemment atteint de façon très sérieuse, quand les attaques sont violentes.

D'ailleurs, ce sont surtout les affections douloureuses du foie et de la vésicule qui provoquent les vertiges ; on constate l'apparition de ceux-ci dans les poussées de congestion hépatique active (7 cas sur 23), dans les crises vésiculaires lithiasiques ou non lithiasiques (16 cas sur 23), au cours de leurs manifestations spontanées ou déterminées souvent par l'ingestion d'aliments interdits provoquant un choc colloïdoclasique (œufs, crème, chocolat, etc.), ou par une cure thermale trop brutale, ou par un traitement médicamenteux trop énergique et trop cholécystokinétique.

Par contraste, il est curieux de considérer que les maladies non douloureuses du foie, comme les cirrhoses, ne s'accompagnent, pour ainsi dire jamais, de vertiges.

Ce fait ne favorise guère la théorie de l'intoxication, mais est une nouvelle preuve de la place importante qu'occupe l'appareil neuro-végétatif dans la pathogénie des vertiges digestifs ; or, on sait que les filets du sympathique sont abondants dans la paroi vésiculaire et dans la capsule de Glisson et il est aisé de comprendre que toute excitation des filets nerveux par distension, compression ou infection puisse se traduire par des phénomènes vaso-moteurs réflexes à distance.

Je trouve les affections vésiculaires dans un peu plus des deux tiers de mes observations ; c'est peut-être pour cette raison, et aussi par suite de l'existence de ptose abdominale dans certains cas, que les vertiges digestifs y sont plus fréquents, chez la femme que chez l'homme (21 fois contre 9).

***

On vient de voir que seuls souffrent de vertiges, les malades gastriques atteints de ptose ou de dyspepsies secondaires, dans lesquelles le foie et l'intestin sont touchés ; que, d'autre part, les vertiges digestifs s'observent avec prédilection dans les affections du côlon et de l'appareil hépato-vésiculaire.

En réalité, il n'y a pas un vertige gastrique, un vertige intestinal, un vertige hépatique ; en raison des inter-réactions constantes entre l'estomac, le côlon et le foie, il y a un *vertige digestif*, dans lequel côlon et foie sont les seuls organes à entrer vraiment en action. Déjà, il y a trente ans, Sellier avait proposé la dénomination un peu longue de « vertiges des troubles des fonctions digestives ».

Ceci ne signifie cependant pas que tous les malades digestifs et en particulier tous les hépatiques en accusent ; autrement dit, le trouble digestif ne paraît pas suffire à lui seul à créer le vertige.

Un autre facteur est nécessaire, c'est le système neuro-végétatif signalé par tous les auteurs. On a vu, à plusieurs reprises, au cours de cet exposé, l'importance que prend son excitation ou son irritation, quel que soit son mode, et quel que soit l'organe digestif malade.

Linossier, Piéchaud et Lacouture attribuent le rôle le plus important au nerf vague, mais il semble bien que sympathique et vague réagissent concurremment, avec prédominance de l'un ou de l'autre, suivant les cas, puisque vaso-dilatation ou vaso-constriction, hypotension ou hypertension, peuvent être constatées.

L'épine irritative siège dans l'intimité de l'organe digestif malade et l'excitation neuro-végétative, soit par irritation mécanique, soit par intoxication, au niveau de plexus viscéraux particulièrement sensibilisés, est transmise à l'oreille interne où elle agit directement ou par des troubles vaso-moteurs.

Ce processus pathogénique paraît cependant incomplet ; en effet, tous les colitiques et tous les hépato-vésiculaires, dont le système vago-sympathique est « sous pression », si l'on peut dire, ne présentent pas de vertiges, même avec des manifestations intenses dans le domaine viscéral et dans le domaine neuro-végétatif.

Il semble que l'excitation nerveuse et les phénomènes vaso-moteurs (angiospasme ou vaso-dilatation), nécessaires à la

production du vertige, doivent, pour agir sur l'oreille interne, y trouver un terrain propice à les recevoir et à les extérioriser ; la preuve en est fournie, par la *localisation unilatérale fréquente*, et souvent la même chez le même individu, de la latéropulsion et des bruits auriculaires. S'il s'agissait d'un trouble général non localisé, les deux oreilles devraient toujours, chez tous les malades, réagir en même temps ; or, encore une fois l'unilatéralité est fréquente, ou bien une inégalité d'intensité entre les côtés droit et gauche.

N'y a-t-il donc pas un autre élément pathogénique *de nature auriculaire* ? Il reste à en démontrer l'existence.

***

« A la base de tous les vertiges, écrit Hautant, il y a un « trouble tissulaire de l'appareil vestibulaire (oreille interne). « *Cette atteinte est nécessaire* ».

C'est sous la dénomination de *vertige-névralgie* que cet auteur a décrit le type de vertige qui nous intéresse le plus ici, dans lequel le *facteur excitabilité, d'origine périphérique*, joue un rôle important. Il en distingue deux catégories, suivant que le labyrinthe est sain *en apparence*, tout au moins grossièrement « d'après les données de nos procédés artificiels d'examen » ; ou suivant qu'il est déjà altéré.

Les résultats des épreuves acoumétriques permettent de distinguer les labyrinthes dits normaux des labyrinthes altérés : « Quand l'audition est normale ou voisine de la normale, « il est à peu près certain que les altérations labyrinthiques « sont légères ; elles sont surtout d'ordre fonctionnel et l'on « peut espérer par une thérapeutique bien conduite, obtenir « la disparition des accidents vertigineux.

« Au contraire, lorsqu'une altération cochléaire, décelée par « les épreuves acoumétriques, montre qu'un processus patho- « logique, probablement en voie de progression, a déjà marqué « des traces définitives sur l'oreille interne, la répétition des « crises vertigineuses et leur marche progressive sont à crain- « dre ».

1° *Vertiges-névralgies avec labyrinthe sain en apparence* ; Hautant considère qu'ils peuvent être provoqués, soit par *hydropisie du labyrinthe* (en particulier par œdème collatéral dû à une inflammation chronique de l'oreille moyenne), soit par *angiospasme*, par *troubles vasomoteurs* (neurotonie vestibulaire), soit par *intoxication*, (seuls les *poisons endogènes* d'origine intestinale nous intéressent), soit encore par association de ces facteurs pathogéniques.

Considérant plus particulièrement le *vertige gastrique*, Hautant reconnaît qu'autrefois Trousseau, Woakes avaient déjà entrevu son processus exact et il conclut : « Il semble que « les troubles primitifs soient d'ordre gastro-intestinal. Par « action réflexe, ils retentissent à distance sur un *vestibule* « *légèrement altéré, ou peut-être naturellement hyperexcitable*, « d'où le vertige, manifestation seconde et accessoire. L'affec- « tion déterminante est bien à l'estomac, c'est l'estomac qu'il « faut traiter ».

Je ne reviens pas sur ce qu'il faut penser du vertige gastrique ; mais ces considérations s'appliquent parfaitement bien à tout vertige digestif. Cette pathogénie semble logique ; elle est assez généralement admise actuellement (Louis Leroux), sauf peut-être en ce qui concerne la réalité constante d'une atteinte auriculaire.

Peut-on considérer qu'il s'agit de vertiges digestifs *purement fonctionnels*, quand l'audition est intacte et que l'examen otologique par les épreuves vestibulaires ne semble révéler aucune atteinte labyrinthique ? Le terme « fonctionnel » ne satisfait pas l'esprit, et on se demande pourquoi certains individus atteints d'affections digestives présentent seuls des vertiges, alors que d'autres souffrant des mêmes affections, n'en ont pas.

On est autorisé à penser, semble-t-il, puisque tout vertige traduit un trouble labyrinthique, que le labyrinthe doit être préalablement sensibilisé, hyperexcitable ou préalablement altéré, comme le dit Hautant, pour réagir ainsi à des manifestations circulatoires, humorales ou nerveuses, même si l'organicité lésionnelle ne peut être mise en évidence par nos moyens actuels d'investigation.

Qu'on incrimine de la congestion ou de l'anémie, de l'hydropisie vestibulaire ou de l'angiospasme, de l'hyperexcitabilité ou de l'hypoexcitabilité, on ne peut en concevoir l'action dans un territoire si limité (parfois unilatéral) et chez certains malades *seulement*, que s'il existe déjà en ce lieu une épine organique.

Ces troubles dits fonctionnels ne sont-ils pas déjà l'expression d'une lésion ? Il est simplement regrettable que là, comme ailleurs, nous ne puissions toujours déceler cliniquement le degré le plus léger de cette atteinte anatomique :

Une grosse lésion labyrinthique n'est pas nécessaire pour créer le vertige qui, du reste, disparaît ou n'apparaît pas, si la lésion va jusqu'à la destruction de l'organe.

Il est fréquent de constater dans les antécédents des malades atteints de vertiges digestifs les moins intenses, des vertiges-névralgies, une ou plusieurs otites aiguës, ou des séquelles de celles-ci, des otites chroniques, du catarrhe répété ou chronique de la caisse du tympan, ou encore du catarrhe tubaire fréquent, avec infection rhino-pharyngée, etc.

Ces affections de l'oreille moyenne ne sont-elles pas susceptibles d'entretenir dans l'oreille interne des troubles vasculaires et nerveux et certains de ceux-ci ne peuvent-ils, à la longue, par leur répétition ou leur constance, aboutir à la création d'une lésion stable et tangible ? Les otologistes reconnaissent actuellement ces faits. De leur côté, et sous un autre angle, Félix Ramond et Chené ont admis la constitution de lésions labyrinthiques chroniques par congestion répétée d'origine réflexe digestive et Piéchaud et Lacouture par action prolongée de certains toxiques alimentaires.

2° *Les vertiges-névralgies avec labyrinthe déjà altéré* sont mis en évidence par une épreuve vestibulaire normale et une épreuve cochléaire anormale.

Pour Hautant, ils traduisent une *artério-sclérose du labyrinthe*, avec trois degrés de lésions : atrophie dégénérative progressive du labyrinthe, très fréquente ; artério-sclérose proprement dite de labyrinthe assez rare ; artério-sclérose cérébrale associée.

Les vertiges digestifs, accompagnés de surdité, s'observent souvent avec ces lésions. Ils sont habituellement violents, répétés, de grande envergure ; quelquefois ils sont courts et légers.

J'ai observé une fois, chez un malade hépatique et colitique, un vertige de cette catégorie, s'accompagnant, comme dans un cas publié par Marcel Ombrédanne, de manifestations vasculaires périphériques du type de l'acro-asphyxie, avec décoloration totale et anémie d'un ou deux doigts et sensation de doigt mort. Ce sont des observations rares, qui montrent bien l'importance des troubles d'ordre sympathique et des phénomènes vaso-moteurs (ici vaso-constricteurs par spasme) qu'ils provoquent.

3° *Vertiges-névrites.* — A côté des vertiges-névralgies, Hautant décrit des vertiges-névrites, dans lesquels il n'y a plus seulement irritation des nerfs vestibulaires, mais lésion de ces nerfs et névrites. La syphilis de la huitième paire peut en être la cause, comme aussi les suppurations de l'oreille moyenne. Et là aussi des troubles digestifs peuvent déclancher la crise.

***

Sur les trente observations que j'ai rassemblées, il existait 18 fois des troubles auriculaires constants, en dehors des crises de vertiges ; dans trois de ces cas, des bruits auriculaires (sifflement, bourdonnements, etc.), presque tous unilatéraux, étaient simplement signalés par les malades, mais aucun examen otologique ne fut mis en œuvre.

Dans les quinze autres cas, on trouvait une diminution d'intensité variable de l'acuité auditive, généralement unilatérale, quelquefois complètement ignorée du malade et mis en évidence par les épreuves acoumétriques ; dix fois l'examen de loreille interne fut pratiquée et il décela six fois de grosses lésions labyrinthiques, deux fois des atteintes légères ; enfin deux fois les épreuves furent négatives.

***

Que faut-il conclure ? Quand une atteinte auriculaire est certaine, que le labyrinthe soit altéré ou qu'il s'agisse d'une maladie de l'oreille moyenne, la sensibilisation n'est pas douteuse, et le déclanchement possible du vertige par action à distance des affections digestives sur une oreille interne sensibilisée ne fait discussion pour personne.

Au contraire, dans les cas où l'atteinte paraît inexistante, on a vu qu'il n'en est pas de même, et pour un certain nombre d'auteurs, les troubles digestifs suffisent à eux seuls à provoquer le vertige, dans cette éventualité.

Par exemple, Piéchaud et Lacouture distinguent : 1° des vertiges purement auriculaires ; 2° des vertiges mixtes, auriculaires et gastriques ; 3° des vertiges gastriques, chez les dyspeptiques neurotoniques.

« Chez ces derniers malades, disent-ils, le mécanisme de « la crise est difficile à expliquer. Est-ce par spasme des artères « encéphaliques et proprement labyrinthiques, dû à une exci- « tation sympathique, qu'est déclanché ce réflexe ? Les exa- « mens labyrinthiques, en dehors de la crise, donnent des répon- « ses normales qui permettent d'éliminer toute lésion de l'ap- « pareil de l'équilibration ».

Par contre, Hautant dit dans les conclusions de son travail : « Dans tout état vertigineux, une ou plusieurs épreuves laby- « rinthiques mettent en lumière, à un moment donné, un défi- « cit fonctionnel vestibulaire. Mais ce déficit est ébauché et « transitoire dans la forme névralgique du vertige, celle que « l'on rencontre le plus habituellement dans les affections chro- « niques banales de l'oreille.

« Puisque les troubles de l'élément nerveux vestibulaire res- « tent minimes et insuffisantes pour expliquer à eux seuls les « crises vertigineuses, il faut invoquer l'action des liquides « labyrinthiques et des vaisseaux sanguins dont les modifica- « tions subites de pression, agissant sur un appareil sensoriel « *déjà instable, constitutionnellement ou pathologiquement*, pro- « voquent l'excitation périphérique anormale, point de départ « de la sensation vertigineuse. L'hydropisie labyrinthique, « celle du lac ponto-cérébelleux, l'anémie ou la congestion « transitoire des canaux semi-circulaires, sont les explications « pathologiques les plus fréquemment invoquées ».

En résumé, pour que le vertige digestif prenne naissance, il faut essentiellement à sa base, soit une lésion de l'oreille interne soit un trouble de l'élément nerveux vestibulaire ; mais cette lésion, ce trouble sont insuffisants à eux seuls à déclancher la crise qui n'éclate que sous l'influence d'un facteur extra-auriculaire, humoral ou nerveux, agissant sur le liquide et les vaisseaux labyrinthiques.

Sans doute la lésion ou la sensibilisation du vestibule, dues à une atteinte antérieure, sont souvent difficiles à déceler à leur début, avec les moyens actuels d'investigation ; mais, ainsi que le dit Hautant, elles peuvent être mises en évidence, à un moment donné, par la répétition des épreuves.

Aussi, dans tout vertige digestif grave ou léger, qu'il y ait ou non des troubles auriculaires connus du malade, faut-il faire pratiquer des examens systématiques, consciencieux répétés s'il est nécessaire. On constatera souvent, plus ou moins tardivement, après une évolution plus ou moins longue, que les oreilles n'étaient saines qu'en apparence ; Linossier a déjà émis l'opinion, il y a quelques années, que cette façon de faire restreindrait beaucoup le nombre des vertiges digestifs, dits purs, dont le labyrinthe se montre tout à fait indemne de lésions ou de troubles fonctionnels.

On pourrait penser, en conclusion, que le traitement doit être mixte.

Malheureusement, la thérapeutique est le plus souvent impuissante dans les affections de l'oreille interne et comme le disent les otologistes eux-mêmes : « Le vertige est à l'oreille, mais le traitement est au tube digestif. »

C'est donc le foie, la vésicule, le côlon, la ptose, l'appareil neuro-végétatif qu'il faudra soigner, et on aura très fréquemment la satisfaction, en supprimant les causes déclanchantes, de voir s'atténuer et disparaître les vertiges d'origine digestive.

BIBLIOGRAPHIE

ARNAUD. — L'exploration vestibulaire chez les vertigineux. *Bulletin médical*, 6 mai 1939.

DALSACE. — Vertiges, lipothymies, agoraphobie chez les hépato-biliaires. *Progrès médical*, 1930, n° 46.

HAUTANT. — Les vertiges. *Annales d'oto-laryngologie*, janvier, 1933, n° 1.

— Les vertiges de cause générale non spécifique. *Revue médicale française*, janvier 1934, n° 1.

— Notions récentes sur le vertige. *Société de médecine de Paris*, 10 juin 1938.

HUGONOT. — Le vertige dans les affections hépato-biliaires. *Société de médecine militaire française*, 13 juin 1935.

JACQUET. — Le vertige des ptosiques. *Liège médical*, 30 juin 1929.

— Les vertiges en clinique ; ptoses, vertiges et aérophagie. *Journal médical français*, novembre 1929.

Louis LEROUX. — Le vertige. *Progrès médical*, 19 février 1938, n° 8.

LOEPER. — Le vertige intestinal. *Leçons de pathologie digestive*, 2e série, Masson, éditeur. Paris, 1912, page 165.

PELLET. — Le problème du vertige digestif. Thèse, Paris, 1931.

MÉNIÉRÉ. — Des bourdonnements d'oreille dans les affections de l'estomac. *Société française d'otologie et de laryngologie*, 30 avril 1886, page 167.

PERNET. — Le vertige gastrique. *L'Hôpital*, mars 1926 (B), n° 163.

PIÉCHAUD et LACOUTURE. — Le vertige d'estomac ; conception actuelle. *Journal de médecine de Bordeaux et du Sud-Ouest*, 25 juillet 1927, n° 14.

F. RAMOND et CHENE. — Le vertige digestif. *Gazette médicale de France*, 1er mars 1930, n° 5.

RIGAUD. — Le vertige stomacal. *Monde médical*, 1928, n° 734.

SELLIER. — Du vertige stomacal. *Revue française de médecine et de chirurgie pratiques*, 10 mars 1909.

SÉNES. — Le vertige stomacal. Thèse, Paris, 1908, n° 244.

CLINIQUE MÉDICALE

Les cavernes dans la tuberculose fibreuse

Par M. le Professeur agrégé BARIÉTY (1)

La maladie tuberculeuse est caractérisée par l'évolution parallèle de deux processus : la caséification et la fibrose ; si bien que la tuberculose commune mérite de porter le nom de tuberculose fibro-caséeuse.

Nous envisageons ici les faits de tuberculose fibreuse où le processus fibreux l'emporte très largement ; mais il faut bien savoir qu'au sein de cette fibrose peut exister un élément caséeux dont l'évolution normale sera l'ulcération et la caverne.

Etude anatomique

Des cavernes se trouvent, au cours de la tuberculose fibreuse noyées dans un parenchyme plus ou moins scléreux ; de ce fait elles acquièrent une manifestation clinique et une allure évolutive bien particulières.

Etudions d'abord les caractères anatomiques de ces cavernes :

On distingue au cours de la tuberculose fibreuse deux sortes de cavernes :

La caverne fibreuse est en général de petit volume, souvent

(1) Leçon faite à la clinique de la tuberculose (Professeur J. TROISIER) et recueillie par M. Lefebvre, interne des hôpitaux.

de forme irrégulière, allongée verticalement plutôt qu'arrondie, parfois étranglée à sa partie moyenne ayant une forme en haltère à masses inégales.

Elle contient peu ou pas de liquide ; c'est habituellement une caverne sèche.

Le fait capital est la coque de tissu fibreux qui l'entoure, coque plus ou moins dense, plus ou moins étendue mais toujours importante qui en fait une caverne à parois rigides, une caverne indéformable que l'on ne pourra arriver à collaber.

La caverne jeune. Il s'agit de foyers de nécrose caséeuse dont le contenu s'est récemment éliminé laissant des cavernes, mais cavernes de petit volume, ne dépassant guère le volume d'un pois. Ces cavernes semblent enchassées dans le bloc fibreux qui les limite.

Mais il est une notion capitale à retenir ; même dans les formes où le processus fibreux est important, même dans les tuberculoses fibreuses qui semblent les mieux stabilisées, la maladie peut soudain, sous des influences mal connues, prendre une allure évolutive rapide. Le processus caséeux se réveille sous la forme d'une fonte massive, extensive, entraînant rapidement la mort.

Du point de vue anatomique ce qui est très particulier à ces formes de tuberculose c'est que le processus ulcératif est noyé par l'élément fibreux ; celui-ci plus ou moins dense, plus ou moins étendu est toujours important. Il peut prendre l'aspect de tractus fibreux, de noyaux ramifiés, étoilés, mais le fait à souligner est :

— qu'il masque la perte de substance ;

— qu'il aboutit à de grosses modifications de tous les éléments de voisinage : la plèvre réagit en général par une pachypleurite qui enveloppe le poumon comme une coque et peut amener des rétractions costales ; les bronches réagissent par un processus exsudatif et leur structure peut être bouleversée avec formation de bronchectasies plus ou moins étendues ; les éléments du médiastin peuvent être dissociés perdant leur disposition anatomique normale, notamment le cœur, qui peut être attiré d'un côté, la trachée qui peut être déviée, coudée, déformée. Enfin le diaphragme peut être soulevé ou déformé.

C'est ce remaniement des éléments anatomiques du poumon et des organes de voisinage qui va modifier la symptomatologie classique des cavernes, qui va leur imprimer une physionomie clinique et évolutive très particulière bien propre à la tuberculose fibreuse.

Etude clinique

On comprend aisément que les signes cavitaires puissent être complètement masqués et c'est au cours de la tuberculose fibreuse que l'on observe avec une particulière fréquence les *cavernes muettes*. Bien mieux, les modifications imposées aux organes voisins, bronche et trachée, réalisent très souvent des *syndromes pseudo-cavitaires* : ces deux faits ; fréquence des cavernes muettes; fréquence des syndromes pseudo-cavitaires compliquent singulièrement les problèmes diagnostiques.

C'est en étudiant les signes cavitaires classiques que nous verrons combien ils peuvent être modifiés au cours de la tuberculose fibreuse.

Symptômes fonctionnels : Parmi les symptômes fonctionnels nous devons étudier en premier lieu : la toux ; l'expectoration ; les hémoptysies.

La *toux* est au cours de la tuberculose fibreuse un phénomène fréquent et de signification très variable ;

— parfois elle est sèche et quinteuse ;

— parfois elle ramène une expectoration.

Mais, sur ce terrain, elle est toujours nettement soumise à l'influence des infections saisonnières et des facteurs climatiques ; c'est par temps froid et humide, c'est au cours d'un rhume que la toux est observée et se montre tenace ; chez ces tuberculeux fibreux la toux hivernale est un phénomène très fréquent que l'interrogatoire retrouve facilement.

L'expectoration relève chez ces sujets de divers processus : elle peut être due à la fonte et à l'élimination d'un foyer caséeux mais le plus souvent, elle est d'origine bronchique due à l'infection et à la dilatation bronchique, c'est-à-dire dépend directement de la fibrose qui a altéré profondément l'architecture bronchique. Cette expectoration présente dans le crachoir un aspect bien particulier, l'élément spumeux y est important et elle dépose en plusieurs couches ; c'est au fond du crachoir au niveau de la couche inférieure purulente qu'il faut faire le prélèvement et rechercher le bacille de Koch.

Dans cette expectoration la *recherche du bacille* doit être faite avec persévérance car l'élimination bacillaire est souvent intermittente et peu importante ; si un examen a été négatif il faut répéter les recherches, procéder à des homogénéisations, faire des cultures et des inoculations au cobaye.

Comme dans toute tuberculose pulmonaire, il faut bien savoir que l'expectoration, à un moment donné, peut manquer ; il faudra dans ces cas examiner le contenu gastrique retiré par tubage à jeun qui constitue une opération facile et de très grande valeur. Toujours, dans les cas où une expectoration reste invisible, le tubage gastrique à jeun ramènera des éléments bacillifères ; ceci constitue une grande loi générale, actuellement confirmée de façon absolue et valable dans la tuberculose fibreuse comme dans toutes les formes de tuberculose pulmonaire.

L'hémoptysie dans la tuberculose fibreuse se produit dans des conditions bien particulières sur lesquelles il est classique d'insister.

Au cours de la tuberculose fibro-caséeuse commune, l'hémoptysie accompagne en général une poussée évolutive.

Chez un tuberculeux fibreux, on doit sans doute rechercher avec un soin particulier les signes habituels de la poussée évolutive ;

— L'élévation thermique qui n'a pas besoin d'être très importante pour avoir une signification fâcheuse ;

— L'amaigrissement, l'inappétence, les signes digestifs ; les signes humoraux avec modification de la formule sanguine, en somme tous les signes d'une poussée toxi-infectieuse.

Mais, chez le tuberculeux fibreux, ces signes sont le plus souvent absents. L'hémoptysie n'est pas toujours liée au processus ulcératif, mais à des facteurs vasculaires siègeant au niveau des bronches altérées et dilatées. Ce sont des hémoptysies apyrétiques, sans aucune altération de l'état général, très souvent liées à des facteurs climatiques.

Cette courte étude nous montre que parmi les signes fonctionnels, la toux, l'expectoration, les hémoptysies peuvent, dans certains cas, relever du processus ulcératif mais que, dans la tuberculose fibreuse, elles sont bien plus souvent dues au processus fibreux lui-même ; leur valeur pour le diagnostic des cavernes pulmonaires reste donc faible.

Parmi les signes fonctionnels, il en est deux que l'on retrouve chez ces malades avec une particulière fréquence et que nous devons signaler bien qu'ils soient dus uniquement au processus fibreux : ce sont la dyspnée et les algies.

La *dyspnée* revêt des caractères variables.

Il peut s'agir d'une dyspnée asthmatiforme voire de véritables crises d'asthme.

Souvent la dyspnée est due à la gêne apportée à l'hématose par le développement du processus fibreux; elle paraît alors à l'effort ; à la toux elle peut être en rapport avec le fléchissement cardiaque car ces malades évoluent comme les scléreux pulmonaires chroniques vers la défaillance ventriculaire droite.

Les *algies* sont très fréquentes dans ces formes de tuberculoses, liées aux rétractions pleurales, aux tractions qui s'exercent sur les organes voisins.

Signes physiques : Les signes physiques sont comme les symptômes fonctionnels variables, trompeurs, rarement liés au processus ulcératif lui-même.

L'inspection de tels sujets montre souvent des déformations thoraciques.

NOTES PRATIQUES

Le traitement sulfamidé dans les complications pulmonaires post-opératoires

Il ne faut pas considérer, dit Kourilsky (*Revue de chirurgie*, avril-juin 1941) que le traitement sulfamidé représente la certitude *curative* et *préventive* en matière de complications pulmonaires post-opératoires.

Cependant, au point de vue CURATIF, lorsqu'un foyer pulmonaire post-opératoire se déclare, il faut recourir à la sulfamidothérapie et de préférence au 693.

S'il s'agit d'une complication aiguë, franche et violente, la médication doit être donnée aussi précocement que possible et à forte dose : 6 grammes dès les premières vingt-quatre heures ; 8 grammes ou plus si l'affection est grave.

La médication sera administrée par doses fractionnées, les comprimés écrasés dans de l'eau sucrée et légèrement bicarbonatée. Si le sujet ne supporte pas la médication et manifeste une intolérance digestive insurmontable (nausées, troubles digestifs), on devra ramener rapidement la dose à 2 ou 3 grammes et même, le plus souvent, cesser la médication parce qu'il s'agit de terrains intolérants qui ne supporteront qu'une faible dose, thérapeutiquement à peu près inopérante.

Si le sujet supporte la médication et si l'on est dans l'ignorance de l'étiologie bactérienne exacte, les sulfamides devront être administrés le lendemain à dose identique de 5 à 6 grammes. Si aucun résultat thérapeutique ne s'est manifesté ni sur la température, ni sur le foyer, ni sur l'état général, c'est que l'infection n'est pas de nature pneumo ou streptococcique ; il faudra baisser rapidement la dose à 2 grammes, 3 grammes le troisième jour, et, si aucune détente n'est observée, cesser délibérément. Si, au contraire, une défervescence nette est observée, il faut continuer durant deux à trois jours à la dose de 4 à 5 grammes et, ensuite, continuer pendant trois à quatre jours avec 3 à 4 grammes.

Comme le foyer survit à la défervescence fébrile, il ne faut pas cesser brusquement et donner 1 gr. 50 à 2 grammes durant deux ou trois jours encore.

Le traitement doit être conduit sous la surveillance bactériologique des crachats, aussi précoce que possible pour déterminer si la complication est d'origine pneumo ou streptococcique, de façon à éviter de traiter indéfiniment un foyer d'une autre origine.

Il faut aussi contrôler, par le titrage sanguin et urinaire, l'élimination du médicament, car l'administration doit en être cessée lorsque la concentration sanguine oscille entre 14 et 20 milligrammes pour 1.000.

Le traitement ainsi appliqué est le meilleur moyen d'éviter ultérieurement les autres complications pulmonaires post-opératoires : bronchopneumonies et abcès strepto ou pneumococciques du poumon, pleurésies purulentes.

Si ces complications se sont déclarées malgré le traitement sulfamidé, il ne faut pas recourir à de nouvelles doses fortes ou moyennes de sulfamide en les prolongeant exagérément, car c'est ainsi que l'on provoque l'apparition d'accidents graves (agranulocytose, sulf et méthémoglobinémie, atteintes rénales). La dose totale de 25 à 30 grammes est suffisante et ne peut pas être dépassée sans entrer dans la phase dangereuse.

Le traitement ne doit pas être employé chez les sujets que l'on sait par avance devoir le mal supporter : chez les ictériques, les azotémiques ; chez les hépatiques et vésiculaires de longue date, déjà intoxiquée par l'anesthésie ; chez les sujets atteints de tares sanguines.

Pendant l'administration des sulfamides, songer à interdire les cathartiques salins (sulfate de soude, sulfate de magnésie) qui déclancheraient une sulfhémoglobinémie grave.

Dans les épanchements purulents pneumococciques, peu accessibles au traitement purement médical, il ne faut pas hésiter à intervenir par un drainage à minima, mais persévérer davantage pour les épanchements streptococciques que l'on peut ponctionner à plusieurs reprises sous traitement sulfamidé. Mais de toute façon il faut intervenir avant l'apparition de la pachypleurite.

Si ces complications sont d'une autre origine bactériologique, le traitement sera absolument inopérant et ne devra pas être tenté.

A aucun prix, dit M. Kourilsky, *il ne doit devenir le traitement automatique de n'importe quelle complication pulmonaire à des doses minimes* (*2 à 3 grammes*) *et ne doit pas être manié, comme on le voit faire trop souvent, avec la bacilité de l'aspirine.*

Les résultats déjà obtenus dans les Maternités vis-à-vis de l'infection streptococcique font considérer comme logique d'employer les sulfamides pour la PRÉVENTION des complications pulmonaires chirurgicales. Et cela d'autant plus que l'intervention doit avoir lieu en milieu infecté.

S'il s'agit de complications post-opératoires pouvant survenir après des interventions aseptiques, la sulfamidothérapie est indiquée pour stabiliser la flore rhino-pharyngée.

Mais alors la posologie doit être très différente. « Il faut dit M. Kourilsky, que le produit puisse être largement supporté, même par les hépatiques et les vésiculaires. Aussi faut-il utiliser le carboxysulfamidochrysoïdine (Rubiazol) ou le benzylamine-benzène sulfamide (Septazine) à dose de huit comprimés à 0 gr. 20 par jour en quatre fois durant les trois jours qui précèdent l'intervention. Comme il a été fait chez les accouchées. Il ne peut être en effet question de donner indistinctement à tous les malades 2 grammes à 3 grammes de sulfamide ou de Dagénan dans les trois ou quatre jours qui précèdent l'intervention pour les protéger contre une complication hypothétique qui, si elle survient, peut mettre en jeu d'autres germes que ceux qui sont sensibles à la médication et qui peut déterminer des troubles digestifs non négligeables et gênants avant l'intervention ».

La véritable prévention, ajoute M. Kourilsky, consisterait à déterminer dans le parenchyme pulmonaire lui-même, au moment où se crée la complication une concentration de sulfamide suffisante pour empêcher tout développement pneumococcique ou streptococcique.

Pour réaliser la pénétration dans le poumon, l'inhalation du produit dispersé à l'état de microbrouillards pendant l'anesthésie serait sans doute le moyen idéal pour protéger le parenchyme pulmonaire contre l'infection. M. Kourilsky l'a tenté et poursuit ses essais dans cette voie.

— Rétraction d'un sommet ou d'un hémithorax ;
— Gros thorax si spécial des emphysémateux, car chez ces malades existe souvent un emphysème des bases ;
— Souvent on note cyanose, hippocratisme digital.

La palpation montre :

Tantôt une exagération des vibrations vocales s'il existe un bloc scléreux important ;
Tantôt une diminution des vibrations s'il y a une coque pleurale ou un emphysème superficiel.

La percussion montre de même :

Tantôt une zone de matité ;
Tantôt une zone de sonorité.

A l'auscultation on est frappé de la variété des signes sthétacoustiques.

Il est exceptionnel de déceler en une zone limitée le syndrome cavitaire classique ; souffle cavitaire, râles cavitaires, pectoriloquie.
Presque toujours les signes cavitaires sont étouffés par l'épaisse sclérose péricavitaire.
Très souvent l'oreille ne perçoit que des signes surajoutés dus à la sclérose et aux modifications bronchiques :

On peut percevoir ainsi :

— une disparition ou une diminution du murmure vésiculaire ;
— une respiration emphysémateuse avec inversion du rythme et expiration prolongée ;
— des râles ronflants et sibilants.

Les symptômes surajoutés peuvent masquer complètement des signes cavitaires discrets.
Dans la tuberculose fibreuse, en raison des profondes modifications anatomiques sur lesquelles nous avons longuement insisté on observe avec une fréquence extrême des *signes pseudo-cavitaires.*
On trouve parfois réuni tout un syndrome cavitaire avec souffle, râles, pectoriloquie haute et aphone, on pense à l'existence d'une caverne mais il s'agit en fait de la transmission du bruit glottique par un bloc fibreux.
Parfois aussi on trouve en un point limité un foyer de râles bulleux, on pense à une caverne mais il ne s'agit que d'une dilatation bronchique.
Il faut bien connaître chez ces sujets la fréquence des syndromes pseudocavitaires et notamment du syndrome pseudo-cavitaire du sommet dû à une déviation trachéale ; ici l'examen radiologique montrant une coudure de la clarté trachéale redressera facilement l'erreur de diagnostic clinique.

Radiologie : Les examens radiologiques, dans la tuberculose fibreuse, n'apportent pas toujours une solution certaine aux problèmes posés par l'examen clinique.

En effet les images radiologiques des cavernes sont souvent complètement masquées par le processus scléreux ; si l'oreille a perçu en un point quelques signes qui pourraient faire penser à l'existence d'une caverne le cliché radiographique ne montre en ce point qu'une opacité où il est impossible de dire s'il existe ou non une perte de substance.
Dans certains cas, lorsque le processus scléreux n'est pas trop marqué on pourra voir se dessiner une caverne ayant les caractères que nous avons déjà décrits :

— Petit volume ; forme irrégulière souvent étranglée à sa partie moyenne ; direction souvent verticale ; parois épaisses dessinant une coque scléreuse ; c'est l'importance de cette coque fibreuse, l'importance des tractus fibreux irradiant vers le hile ou le reste du parenchyme qui constitue le caractère radiologique essentiel des cavernes au cours de la tuberculose fibreuse.

La coque péricavitaire se confond avec la fibrose parenchymateuse dont il est utile de rappeler les caractères radiologiques ; la fibrose se présente sous la forme de noyaux et de tractus.
Le noyau fibreux a pour caractère d'être opaque, bien limité, irrégulier, présentant à sa périphérie des prolongements rameux. Le plus souvent les noyaux sont multiples et par l'entrecroisement de leurs prolongements peuvent donner des images arrondies simulant une caverne.
Les tractus fibreux, denses, opaques, irréguliers, irradient de la coque péricavitaire, vers la région sous-claviculaire, vers la base, s'entrecroisant avec l'ombre des côtes ils peuvent aussi réaliser des images pseudo-cavitaires.

Il existe en outre :

Des modifications des images broncho-vasculaires ;
Les hiles sont surelevés et parfois remontés sous les clavicules.

Les images broncho-vasculaires qui en émanent sont épaissies et floues, tombant verticalement et parallèles jusqu'au diaphragme dont la coupole est déformée, soulevée irrégulièrement.
La plèvre est épaissie, elle peut voiler toute une région d'une grisaille homogène, elle participe aux déformations diaphragmatiques, elle peut réaliser une ombre limitée de l'apex en bonnet ou en dôme, elle peut faire une ligne bordante axillaire. Dans tous les cas elle contribue à rendre difficile la lecture du cliché.
Les organes voisins peuvent être modifiés dans leur position ou leur structure et nous citerons encore les déviations cardiaques, les déviations et déformations trachéales.
On comprend comment les images cavitaires peuvent être complètement masquées par le processus fibreux ; parfois même tout dessin pulmonaire a disparu et on a l'image d'un thorax sombre, d'un fibro-thorax complètement opaque où il est impossible de dire s'il existe ou non une caverne.
Si au cours de la tuberculose commune la *tomographie* est d'un grand secours en cas de diagnostic radiologique difficile, dans la tuberculose fibreuse elle n'aidera guère à préciser l'existence d'une caverne ; en effet la tuberculose fibreuse réalise un processus diffus et même si sur un film on observe l'image d'un seul plan on voit s'entrecroiser d'innombrables tractus, il est souvent impossible d'obtenir l'image nette, isolée, arrondie que l'on observe sur les films tomographiques dans la tuberculose commune : il faudra donc être particulièrement exigeant pour porter le diagnostic tomographique de caverne au cours de la tuberculose fibreuse ; il faudra exiger une image absolument arrondie et complètement fermée ; une solution de continuité en un point du pourtour annulaire doit faire apporter d'expresses réserves sur l'existence d'une caverne.

En somme, au cours de la tuberculose fibreuse, le diagnostic de caverne est difficile ; on peut en soupçonner l'existence, si l'on constate une abondante élimination de bacilles de Koch ; si l'on observe les signes d'une poussée évolutive, bien souvent on ne pourra en affirmer la présence. Il n'est pas de forme de tuberculose où les signes cavitaires soient si souvent masqués ; il n'est pas de forme de tuberculose où les syndromes pseudo-cavitaires soient aussi fréquents et chez ces malades les données de l'examen clinique et de l'examen radiologique doivent être soumis à une critique sévère.

L'ordre des médecins, par Mlle A. Oudin. Un vol. in-8 carré (14 × 22), 50 francs. Les éditions de la nouvelle France, 16, passage de la Main-d'Or, Paris (XIe).

Dans une première partie, l'auteur envisage le problème sous l'angle historique. Après avoir exposé comment se présente le problème, ce qu'est le milieu médical, comment il évolue, quelles sont les difficultés d'ordre professionnel auxquelles il convient de remédier, Mlle Oudin examine les tentatives faites pour redresser la situation, tant à l'étranger qu'en France, qu'il s'agisse de syndicats médicaux ou de projets d'ordre des médecins.

La deuxième partie est consacrée au statut actuel de la profession médicale, étayée d'un ordre des médecins. Quelle est la structure et la nature de celui-ci ? Ordre et ses conseils ; Ordre et son tableau, Ordre et sa nature juridique. Après avoir constaté que la profession médicale tend actuellement vers une organisation corporative, Mlle Oudin étudie les modes d'activité de l'Ordre : d'une part ses attributions administratives, et de l'autre son pouvoir disciplinaire.

VARIÉTÉS

Lettres de décès de Médecins

L'usage des billets imprimés pour faire part des décès ne semble pas remonter au-delà du XVIIe siècle. La première mention qu'on en connaisse figure dans le règlement de la librairie de 1618 ; leur impression d'abord exclue du droit de privilège, le comportera à partir de 1680.

Le format des lettres de deuil a beaucoup varié. Au XVIIIe siècle, c'étaient des placards oblongs de 16 à 26 centimètres de hauteur et de 28 à 40 de longueur, plus ou moins agrémentés de vignettes et de lettres ornées. La lettre de faire-part de Bichat, que nous reproduisons ci-contre, représente le modèle le plus fréquent des lettres de décès imprimées à la fin du XVIIIe siècle.

Plus tard, vers 1815, certaines de ces lettres atteignaient le format des journaux quotidiens actuels ; mais l'usage en resta limité au Nord de la France et, à Paris, dès la Restauration, les faire-part commencèrent à prendre le format que nous leur connaissons, sur feuille simple ou sur feuille double.

VOUS êtes priés d'assister aux Convoi, Service et Enterrement de Mr. MARIE-FRANÇOIS-XAVIER BICHAT, Médecin de l'Hôtel-Dieu de Paris, Professeur d'Anatomie, de Physiologie et de Médecine, Membre de la Société de l'École de Médecine, de celle de Médecine de Paris, Correspondant de la Société de Médecine-Pratique de Montpellier, de celle de Lyon, Bruxelle, etc., décédé en sa Maison Cloître Notre-Dame, N°. 18; Qui se feront demain Vendredi 4 Thermidor an 10, *dix heures du matin, en l'Église Métropolitaine de Notre-Dame.*

DE PROFUNDIS.

De la part de Mr. et Mme. Buisson, *ses Oncle et Tante; et de Mr.* Buisson, *son Cousin.*

De l'Imprimerie du Bureau de Deuil, Cour de la Sainte-Chapelle, N°. 22, en activité depuis Vendemiaire an 9.

La lettre de faire-part de Dupuytren dont nous devons la communication au Docteur Lemay, est de ce type : une page in-4°, sur papier blanc mince, avec un libellé dont la concision n'est pas sans causer quelque surprise :

M

Vous êtes prié d'assister aux Convoi, Service et Enterrement de Monsieur le Baron DUPUYTREN, *Professeur de la Faculté de Médecine de Paris, Chirurgien en Chef de l'Hôtel-Dieu, Membre de l'Institut, Officier de la Légion d'honneur, etc., etc., décédé en sa maison le* 8 *février* 1835, *Place du Louvre, n°* 4, *qui se feront le mardi dix du même mois, à dix heures, en l'Eglise de Saint-Eustache.*

DE PROFUNDIS

De la part de Madame la Baronne DUPUYTREN, de Monsieur le Comte et de Madame la Comtesse de BEAUMONT, de Messieurs Robert et Frédéric de BEAUMONT, ses Epouse, Fille, Gendre et Petits-Fils.

L'encadrement de deuil, aujourd'hui d'un usage général, n'aurait été utilisé, d'après les érudits qui se sont occupés de la question, qu'à partir de 1840. La lettre de faire-part de Haller, dont nous publions un fac-similé, montre que cet usage était bien antérieur, à l'étranger tout au moins (1).

A l'origine, aucun nom de parents ne figurait sur les billets d'enterrement. Jusqu'à la fin du XVIIe siècle, ils seront anonymes. Et ils le sont encore parfois au XIXe siècle et, de nos jours, lorsqu'ils sont envoyés par l'administration d'une société, Faculté, Académie.

La lettre de faire-part du décès d'Orfila (Collection du Docteur P. Lemay) en est un exemple :

M

Vous êtes prié d'assister aux Convoi, Service et Enterrement de Monsieur Mathieu, Joseph, Bonaventure ORFILA, *Professeur à la Faculté de Paris, Membre de l'Académie Impériale de Médecine, Commandeur de la Légion d'Honneur, etc., décédé en son domicile, rue St-André-des-Arts,* 45, *à l'âge de* 66 *ans, qui se feront lundi* 14 *mars* 1853, *à onze heures très précises, en l'Eglise Saint-Sulpice, sa paroisse.*

PRIEZ POUR LUI

On se réunira à la maison mortuaire à dix heures et demie précises.

Imprimerie Tanvieu
Place de l'Odéon, 4

Les familles en rédigeant le billet de décès, ne se sont pas toujours bornées à annoncer l'entrée dans l'éternité de l'un de leurs membres ; elles les ont utilisés pour faire savoir que si le défunt n'était plus là, son commerce n'en continuait pas moins. Ainsi voit-on, sur l'un d'eux qu'après avoir perdu son mari « muni des Sacrements de l'Église, sa veuve inconsolable continuera son commerce d'épicerie. Elle espère que vous l'honorerez de sa confiance comme par le passé. *De Profundis* ».

Ce souci commercial, heureusement, ne se trouve guère dans les faire-part de médecins. En voici le seul exemple signalé (2) :

Monsieur le Docteur,

Nous avons la douleur de vous faire part de la perte que nous venons de faire en la personne de notre parent

Victor-Théodore JUNOD,

Docteur en médecine de la Faculte de Paris, membre correspondant de

(1) Cette lettre fait partie de la collection du Docteur Lemay. DELPY (*Bul. du Vieux papier*, 1er sept. 1905), cite une lettre avec bordure, datée de Vienne, 4 juin 1763.

(2) Cité par L. PICARD : Billets de décès de médecins, *Chronique médicale*, 1er novembre 1905, p. 689.

la Société Royale de Londres, Lauréat de l'Académie des Sciences et de l'Académie de médecine, etc., décédé à Londres dans sa 78e année.

Nous nous permettons de vous rappeler comment, Créateur de méthodes qu'il fit connaître sous les noms : 1° D'hémospasie au moyen de bottes et autres récipients à usage de grandes ventouses ; et 2° D'aérothérapie, c'est-à-dire de chambre à air comprimé et divers appareils pneumatiques, il fit faire, selon le mot d'Andral, un grand pas à la science, et mit en œuvre « les moyens les plus puissants de l'art de guérir ».

Nous pensons, Monsieur le docteur, que son départ est un deuil pour le monde médical, pour les Sociétés savantes qui lui accordèrent les plus hautes récompenses, non moins que pour l'Assistance publique, toujours prête à lui accorder sa reconnaissance pour les soins qu'il donna gratuitement aux malades dans les hôpitaux.

Mais il nous reste l'espoir que ses travaux, fixés dans l'ouvrage : TRAITÉ PRATIQUE ET THÉORIQUE DE L'HÉMOSPASIE, Paris, Ve. *Masson* (1875), *ainsi que dans les archives des Académies ne seront pas perdus pour la science et l'humanité.*

Nous considérons comme un devoir de vous informer que nous tenons en vente des appareils hémospasiques, dits grandes ventouses ou bottes Junod ainsi que l'ouvrage qui traite de l'hémospasie, à l'ancien domicile de l'inventeur, 6, rue de Castiglione (Demander M. Daland, Hôtel Anglo-Français).

Recevez, Monsieur le Docteur, l'expression de notre considération.

La Famille.

AMAD. EMAN. HALLER, ALBERTI Filius, apud Bernates Ducentumvir, Illustri, Amplissimo & praecellenti Viro THIERRY Doctori optimo S. P. D.

Quod mihi, quod conjugi viduæ, quod liberis optimum patrem lugentibus triste & acerbum accidit, id universa defuncti superstite familia hortante, obsequiosissime TIBI significandum censeo, quod & officii ratio ita postulet, cum vivum in amicorum numero habueris, & haud vulgari cum benevolentia prosecutus sis, & nostro tu quoque dolore condoleas: HALLERUM nempe TUUM, qui TE coluit inter primos, pluribus jam mensibus multis magnisque ægritudinibus confectum, perpetuos inter labores marasmo tandem oppressum occubuisse jam septuagenarium. Pie & placide animam reddidit & obdormivit in Domino prid. Idus Dec. h. viii. vesp. TU vero Vir Amplissime, quem D. O. M. salvum & superstitem & felicem rebus humanis diutissime interesse jubeat, nobis & beati Viri memoriæ fave. Vale. Dab. Bernæ post funus elatum. XVII Cal. Jan. MDCCLXXVIII.



Vous êtes prié d'assister aux Convoi et Service de Monsieur Pierre-Jean-Georges C A B A N I S, Sénateur, l'un des Commandants de la Légion d'Honneur, Membre de l'Institut, Professeur de l'Ecole et Membre de la Société de Médecine de Paris, décédé le 6 Mai 1808, en sa Maison, à Rueil, et transporté en son ancienne Résidence à Auteuil; Qui se feront Samedi 14 du même mois, à dix heures du matin, en l'Eglise Paroissiale dudit lieu.

Et au Transport qui aura lieu de suite, en l'Eglise de Ste. Geneviève, où il sera Inhumé.

DE PROFUNDIS.

De la part de Mme. Cabanis, sa veuve, de Mlles. Aminte et Annette Cabanis, ses Filles; de Mr. et Mme. Montagu, et de Mme. St. Vincent-Cabanis, ses Beau-Frère et Sœurs; de Mr. le Général de Grouchy, et de Mme. son Epouse, de Mr. Henry de Grouchy, et de Mme. Condorcet, ses Beaux-Frères et Belles-Sœurs; de Mr. et Mme. Vidal, et de Mr. Georges-Montagu, ses Neveux et Nièce.

Administration générale des Inhumations et Pompes Funèbres de Paris, rue Culture Ste. Catherine, N°. 13.

Depuis une cinquantaine d'années le département des imprimés de la Bibliothèque nationale réunit les lettres de décès qui lui parviennent. Quelques collectionneurs se sont intéressés (1) à ces vieux papiers.

On peut souhaiter qu'ils soient plus nombreux, car les lettres de part constituent une mine précieuse pour les historiens.

Maurice GENTY.

---

(1) Huzard (mort en 1838) en avait réunis un grand nombre qui sont aujourd hui à la Bibliothèque de l'Institut. L. Picard, dans son étude, a publié le texte de celles relatives à des médecins : Daubenton, Barthès, Lassus, Cabanis, Baudelocque (J.-L.), Blin, Petit-Radel, Tenon, Pinel, Portal, Des Genettes.



SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 14 octobre 1941

L'orthostatisme et la fonction circulatoire. — *MM. Tournade* et *Chardon* rapportent le resultat de leurs recherches sur l'orthostatisme. Les troubles circulatoires que tend à engendrer l'accumulation du sang, sous l'influence de son propre poids dans les parties déclives de l'organisme sont prévénues ou corrigées par l'intervention de divers facteurs. D'abord la tonicité de la sangle abdominale et le jeu du diaphragme qui remédient en partie à la stase veineuse abdominale ; en outre le mécanisme régulateur de la pression artérielle sous l'influence de l'hypotension menaçante qui alerte les frénateurs aortico-sinusiens, le cœur s'accélère tandis que les centres vaso-constricteurs et adrénalino-sécréteurs commandent au resserrement vasculaire.

Quand, pour une raison quelconque, ces mécanismes sont inférieurs à leur tâche, la syncope par anémie bulbaire survient. Le retour à la vie est assuré dès qu'on allonge horizontalement le sujet, comme on le sait bien. Alors le cœur se contracte de nouveau à plein, et la pression se relève *au dessus de son niveau primitif*, nouvel exemple d'hypertension post-dépressive. Ici comme toujours, cette hypertension procède de l'intervention des mécanismes neuro-vasculaires et adrénalino-secréteurs d'où la correction immédiate de l'état syncopal.

Pathogénie des accidents gravido-cardiaques. — *M. Sureau* apporte une note complétant le côté mécanique de l'action de la grossesse sur les cardiopathies.

D'une part la précocité de certains accidents ne permet pas de retenir les facteurs mécaniques habituellement invoqués.

D'autre part l'absence de tout facteur inflammatoire ou toxique est dans quelques cas évidente.

L'auteur pense que la femme enceinte peut précocement ou tardivement présenter les mêmes accidents de décomposition que ceux qui accompagnent un anévrysme artério-veineux.

Burwell a d'ailleurs en 1938 noté les analogies qui existent entre les modifications circulatoires constatées chez les femmes enceintes et chez les malades porteurs d'anévrysmes.

Le court-circuit réalisé par les lacunes de la caduque réalise une saignée continue qui exige de la part de l'appareil circulatoire un travail d'adaptation, un effort supplémentaire, pouvant à lui seul entraîner un état d'insuffisance cardiaque.

Sur la prémunisation de l'entérite paratuberculeuse due au bacille de Johne. — *MM. H. Vallée*, *P. Rinjard* et *Maurice Vallée*, se fondant sur une application portant sur plus de 250.000 bovins, apportent divers complément à leurs précédentes études.

Ils constatent que le bacille de Johne ne constitue pas un antigène d'une absolue fixité. Sur milieux adaptés à sa culture, des dissociations s'observent avec fréquence, d'où nécessité d'un contrôle permanent de la souche utilisée par inoculations aux diverses espèces. Ils notent aussi que, sans édifier des nodules de prémunisations apparents, nombre d'animaux restent réfractaires à l'infection car porteurs de réactions profondes décelables à la seule autopsie. Les auteurs n'en tiennent pas moins nécessaire à une utile protection des animaux prémunis, le sacrifice préalable des malades qui les entourent et une longue persistance des foyers de prémunisation obtenus d'un antigène sans cesse amélioré et sévèrement contrôlé.

Au sujet des sports. — *M. Lenoir* lit le rapport au nom de la commission du rationnement, considérant que toute préparation aux épreuves sportives exige une alimentation très forte qui puisse fournir au minimum 6.000 calories par jour et 9.000 calories le jour des épreuves et que la ration imposée est déficitaire. L'Académie demande que les épreuves des grands sports ne soient pas encouragées et que l'on s'en tienne aux compétitions locales et privées d'exercices physiques courants ; qu'il soit plutôt prévu des exercices de delassement qui n'exigent qu'un effort physique modéré.

Tout match de boxe, football, nage, bicyclette, course à pied, exige une alimentation qui ne peut être attribuée à chaque coureur dans les circonstances présentes qu'au détriment du ravitaillement général.

Le canon humain, son indice céphalique vertical et périmétral. — *M. Félix Pasteur* présente une étude sur le canon des proportions du corps humain avec un double indice céphalique vertical et périmétral pour toutes les tailles depuis les premiers mois après la conception à la naissance et ensuite jusqu'au développement complet de l'adulte. Un tableau de ces mesures démontre toutes les conséquences de la solution scientifique encore inconnue du plus ancien problème de morphologie de l'homme.

Nécessité de réformes anti-alcooliques complémentaires. — *M. Riemain* demande des mesures complementaires : Réduction accélérée du nombre des débits ; Extension à tous les jours de la semaine de la défense de consommer l'alcool en public ; Création d'une carte d'alcool ; Suppression du privilège des bouilleurs de cru ; Création de primes à la production des jus de fruits ; Création d'un cercle populaire dans toutes les Mairies des Communes de France ; Faculté donnée aux Tribunaux d'ordonner l'internement préventif des alcooliques dangereux pour la santé publique ; Création d'une épreuve anti-alcoolique dans tous les examens de fin d'études ; Droit de poursuite directe concédé aux Sociétés anti-alcooliques reconnues d'Utilité Publique pour l'exécution de toute loi anti-alcoolique, etc.

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 15 octobre 1941

Monsieur le Président prononce l'éloge de *M. Marcille* membre de l'Académie.

L'occlusion intestinale, maladie déchlorurante. — *M. Léon Binet* rappelle que l'hypochlorémie tant globulaire que plasmatique est reconnue par tous les auteurs qui ont étudié l'occlusion expérimentale. Quelle est l'origine de cette hypochlorémie ? Non pas la chlorofixation intestinale invoquée par certains mais surtout la déperdition chlorurée due à l'absence de réabsorption sanguine du chlore, et du rôle des vomissements incoercibles et à l'hypersecrétion gastrique.

M. Lambert conteste cette opinion.

Rupture traumatique du diaphragme. — *M. Coudrain* (Sain-Quentin). — Chez un malade pris dans un éboulement, état de Shock important, du genre observé dans les fractures pluri-costales. L'aspect radiologique était typique : image hydroaérique dans l'hémithorax, grosse tubérosité sous la clavicule.

L'opération vérifia la présence de l'estomac, de la rate et du côlon dans le thorax. Leur réintégration dans l'abdomen se fit sans difficultés.

M. Sicard, rapporteur, a vu un cas de déchirure diaphragmatique ayant donné issue à l'estomac, l'épiploon et le côlon. Là encore la réintégration fut facile. Une radiographie récente a montré qu'après deux ans, l'hémidiaphragme restauré fonctionnait parfaitement. Ces observations prouvent une fois de plus l'intérêt de la radiographie d'urgence dans les traumatismes du thorax.

Chondrome du bassin. — *M. Moulonguet* rapporte une observation de *M. Alain Mouchet.*

La symptomatologie etait celle d'une tumeur bénique à manifestations névralgiques. L'intervention, permit l'exérèse d'une tumeur importante développée aux dépens de la branche horizontale du pubis. C'était un chondrome sans dégénérescence histologique. Mais le pronostic lointain doit être réservé comme celui de tous les chondromes.

M. Desmarets a opéré il y a plusieurs années une tumeur du même type avec la même symptomatologie douloureuse. Cinq ans après, il y avait une récidive qui a cédé à une nouvelle exérèse locale. Les opérations limitées mais aussi complètes que possible, doivent donc suffire sans qu'il soit nécessaire d'envisager une désarticulation inter-ilio-abdominale.

Epilepsie Bravais-Jacksonnienne post traumatique. — *M. Daniel Ferey* (Saint-Malo). — Chez un blessé de la guerre de 1914, apparaissent des crises épileptiques subintrantes. L'intervention montre l'existence d'un bloc fibreux cicatriciel de la taille d'un noyau de pêche, au niveau de la corne frontale du ventricule. L'ablation fit cesser immédiatement et définitivement les crises épileptiques.

M. Welti insiste sur l'importance qu'il y a d'opérer les épilepsies subintrantes autrefois considérées comme de très fâcheux pronostic.



SUPPOSITOIRES
ANUSOL
contre les HÉMORROÏDES


A
D
GRANULÉ DOSIMÉTRIQUE RENFERMANT
LES VITAMINES NATURELLES
A. D. C. B1 B2
DE L'HUILE D'HALIBUT, DES STEROLS MARINS, DE LA POMME D'ÉGLANTIER ET DES LEVURES SELECTIONNÉES
A LA CONCENTRATION MAXIMUM
et dans leur équilibre naturel.
Pantamine
B1 B2
C
LABORATOIRES ROBERT & CARRIÈRE
A. TABART, Pharmacien
Docteur es Sciences Physiques
1 & 1 bis, AVENUE DE VILLARS
PARIS (7e) INV. 20-60
LÉON ULLMANN . PARIS

Un cas de hernie diaphragmatique gauche étranglée. — *M. de la Marnierre* (Brest), chez un blessé récent, observe une hernie diaphragmatique dont le premier signe était l'étranglement. Après une iléostomie de décharge, il fit une thoracotomie, qui lui permit la réintégration des anses herniées, et la fermeture de la brèche diaphragmatique. Fermeture sans drainage. Guérison, en partie aidée par l'aspiration et la médication sulfamidée. L'auteur pense que le sphacèle de l'intestin grêle est relativement rare dans les cas d'ailleurs exceptionnels où c'est ce viscère qui est hernié à travers le diaphragme.

M. Sauvé rappelle qu'en général la voie abdominale doit être employée pour la réduction viscérale et la voie thoracique pour la cure radicale de la hernie.

Dilatation aiguë gastro-duodénale. — *M. Lafitte* (Niort) chez un malade très fatigué et vomissant sans cesse a pu faire le diagnostic radiologique de dilatation gastro-duodénale. L'évacuation gastrique par tube de Faucher n'a pas suffi alors que la section épiploïque, fixée à l'origine inguinal, a permis la vidange complète de l'estomac. L'auteur fit en plus une anastomose duodéno-jéjunale. Malgré cela l'insuccès fut total. Il y a là peut être l'explication de certaines dilatations gastro duodénales aiguës.

Embolie et cholestérol. — A titre documentaire *M. Bréchot* communique les chiffres du dosage du cholestérol chez un grand nombre de malades. L'auteur se demande si la carence actuelle en graisses n'influence pas la tumeur du sang en cholestérol. Les résultats montrent qu'il y a hypercholestérolémie chez la plupart des malades. Chez les emboliques le taux demeurait sensiblement normal.

Du drainage. — *M. Métivet* clôture la discussion sur cette importance question.

Jean CALVET.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 17 octobre 1941

Dépistage précoce du cancer de l'estomac. — *M. Albot* et *Mme Parturier-Lannegrace* montrent que la méthode radio-clinique permet, parmi les images suspectes de cancer gastrique au début, de différencier les images cancéreuses des images bénignes. L'originalité de la methode réside dans le test thérapeutique et dans l'étude évolutive simultanée des aspects radiologiques.

Les auteurs rapportent 5 cas de cancer précocement dépistés. Un petit cancer fibreux révélé par un aspect infiltré semirigide. Un epithélioma ayant donné une infiltration circulaire juxta pylorique. Un petit ulcère cancérisé de la petite courbure révélé par une « niche encastrée ». Un cancer ulcériforme révélé par une « niche à racines ». Un cancer ulcériforme extériorisé d'abord par « un aspect encastré », puis par une « niche à ménisque ».

Ils montrent à titre d'exemple trois faux cancers éliminés par la méthode radio-clinique. Ils rapportent et tirent les enseignements de quatre erreurs de diagnostic ou le cancer ne s'est pas confirmé à l'intervention qui ne montre qu'un ulcère. A la suite de ces quatre erreurs, ils remarquent que les ulcères de la région pylorique et prépylorique sont plus résistant au test thérapeutique que les autres ; il convient donc de prolonger le traitement avant de conclure à l'existence de cancer.

En fait, le diagnostic précoce de cancer gastrique n'était jamais fait si ce n'est par un heureux hasard ; grâce à sa méthode radio-clinique il est devenu possible.

M. Hillemand présente 2 cas analogues de cancer gastrique décelé par la méthode anatomo-clinique.

M. Loeper émet un doute au sujet de cette méthode qui nécessite une longue observation pendant laquelle le cancer continu à évoluer.

M. Albot répond que le début est toujours très latent et s'étale souvent sur plusieurs années.

Cancer ulcériforme et niche en plateau. — *MM. H. Hillemand, J. Garcia Caldun* et *Nemours Auguste* montrent les divers aspects des niches en plateau decrites par Gutmann en 1933. Ils insistent sur leurs caractères : elles sont allongées, très peu profondes, en retrait par rapport à la petite courbure, limitées par un talus à pic et séparées de l'estomac par une encoche.

Les auteurs rappellent que ces images sont la projection de vastes ulcères cancéreux plats à cheval sur la petite courbure et montrent comment ces niches en plateau peuvent évoluer et aboutir aux vastes cratères cancéreux ou aux infiltrations étendues.

Syndrome de Laurence-Biedl. — *M. Maurice Lamy* présente un enfant atteint du syndrome décrit d'abord par Laurence et Moon et plus tard par Bardet, puis par Biedl et qui est caractérisé par un certain nombpe de signes dont l'addition chez le même sujet est révélatrice : troubles visuels, obésité avec aplasie génitale, arriération intellectuelle, polydactylie.

Les troubles visuels consistent en une héméralopie progressive avec rétrécissement du champ visuel. L'examen du fond d'œil décèle la présence d'amas pigmentaires irréguliers d'où le nom impropre de rétinite pigmentaire qui est donné généralement à cette lésion dégénérative.

L'obésité est importante, prédomine nettement sur les membres inférieurs et s'accompagne d'un arrêt du développement des organes génitaux.

L'arriération psychique qui fait partie du tableau de la maladie est considérable chez l'enfant qui fait l'objet de la présentation.

Enfin le malade, comme la plupart des sujets frappés de cette affection, est atteint d'une malformation importante des extrémités : il existe six doigts à la main gauche et six orteils à chaque pied.

Le syndrome de Laurence Biedl est une maladie héréditaire. Le fait que les parents sont toujours indemnes, l'atteinte fréquente des collatéraux, la proportion insolite des mariages consanguins chez les ascendants, tous ces caractères permettent de penser que la maladie est due à la présence d'un gène récessif.

Sur un diagnostic de pithiatisme. La maladie de Westphal. — *M Delay* rapporte l'observation d'un soldat de 27 ans, envoyé avec le diagnostic de « crises pithiatiques ».

Ces crises étatent, en fait, des crises de paralysie periodique caractérisées par trois symptômes.

1° Une quadriplégie motrice flasque, paralysie des quatre membres et des muscles lombaires, contrastant avec l'intégrité des territoires musculaires innervés par les nerfs craniens.

2° Une abolition de tous les réflexes tendineux des membres contrastant avec l'intégrité des réflexes bulbo-ponto-pédonculaires.

3° Une inexcitabilité électrique (faradique et galvanique) totale des muscles des territoires paralysés, contrastant avec une excitabilité électrique normale des muscles de la face.

Ces crises duraient quelques heures, étaient suivies d'une récupération parfaite de la motilité, de la réflectivité; de l'excitabilité électrique. Entre les crises l'examen neurologique du malade était strictement négatif.

Ces crises avaient débuté à l'âge de 11 ans. Elles se produisaient à des intervalles très variables. Plusieurs membres de la famille étaient atteints de la même affection.

La pathogénie de ce syndrome n'est pas élucidée. Il est peut être dû à un spasme de l'artère spinale antérieure. En faveur d'un syndrome de vaso-constriction, on peut invoquer en effet le rôle déclanchant du froid et de l'emotion, l'association habituelle à des crises de migraine, l'action favorable de l'acétylcholine à hautes doses, sur l'évolution du syndrome, que provoque au contraire l'injection de médications vaso-constrictrives. comme l'adrénaline.

M. Mollaret pense que cette affection rentre plutôt dans la pathologie de la fonction myoneurale. Il insiste sur le rôle des facteurs humoraux dans la transmission de l'excitation, d'où action d'une médication riche en acétylcholine.

M. Pagniez a observé également un cas de maladie de Westphal.

M. Delay se demande pourquoi la paralysie reste limitée aux quatre membres si l'on admet la théorie myo-neurale.

M. Mollaret. — Il s'agit d'une insuffisance de sécrétion au niveau des jonctions myo-neurales.

M. Rouquès a observé des cas avec durée considérable des crises, atteinte de tous les muscles et même modifications de l'électro-cardiogramme.

Un cas de communication congénitale entre l'aorte et l'infundibulum pulmonaire. Endocardite maligne terminale. — *MM. Jean Girard, Castelain* et *Mlle Noel* (de Nancy) rapportent l'observation d'un homme de 30 ans qui, porteur d'une cardiopathie congénitale, succomba en quelques jours à une endocardite infectieuse aiguë due au streptocoque hémolytique.

L'autopsie montra qu'il existait une communication entre l'infundibulum de l'artère pulmonaire et l'aorte, dans la région sigmoïdienne.

Les auteurs après avoir rappelé que la greffe d'une endocardite infectieuse sur une lésion congénitale du cœur est relativemene rare insistent sur le caractère exceptionnel de la malformation qu'ils ont observée : l'existence d'une communication entre l'aorte et l'artère pulmonaire ne semble avoir été signalée que quatre fois dans la littérature médicale.

REVUE DE PRESSE FRANÇAISE

Le traitement moderne de la paralysie générale

M. P. Delmas-Marsalet (*Journal de Médecine de Bordeaux*, 30 août 1941) rappelle d'abord l'échec des diverses thérapeutiques chez les paralytiques généraux, attribuées par certaines théories pathogéniques à l'imperméabilité normale des méninges, empêchant les médicaments introduits par la voie générale de pénétrer au siège même des réactions inflammatoires.

D'autres théories invoquent la notion de terrain. Dujardin soutenait que les éruptions de la période secondaire de la peau auraient un pouvoir immunisant, qui se manifesterait ensuite sur les centres nerveux.

L'auteur envisage d'abord le traitement préventif anti-syphilitique, en insistant sur la nécessité de traitements énergiques longtemps poursuivis, avec un contrôle humoral portant non seulement sur le sang; mais sur le liquide céphalo-rachidien.

Le traitement curatif comporte d'abord la malariathérapie. On prélève 10 c. c. de sang chez un impaludé par le plasmodium vivax à l'acmé ou à la chute de l'accès fébrile ; le sang est injecté sous la peau de la fosse sus-épineuse en « rayons de roue », pour éviter la coagulation massive qui pourrait emprisonner les plasmodes. L'incubation dure de huit à quatorze jours ; le premier accès fébrile s'accompagne de transpiration, de frissons et d'une température dépassant 39°. Puis les accès se présentent en général avec le type tierce. A partir du cinquième accès la surveillance doit être attentive ; on limitera habituellement leur nombre à huit ou douze, en faisant absorber 3 à 5 grammes de sulfate de quinine.

Les incidents du traitement sont rares ; on sera parfois obligé de provoquer une activation par des injections de nucléinate de soude ou de modérer les accès par la quinine.

Dès la fin des accès, on note un relèvement rapide de l'état général, une reprise du poids ; les symptômes psychiques et surtout l'élément confusionnel sont améliorés ; on constate la disparition de la dysarthrie et du tremblement. Mais le signe d'Argyll-Robertson et les symptômes de tabès ne sont pas modifiés, car ils correspondent à des lésions irréversibles.

Dans le liquide céphalo-rachidien on note une diminution de la lymphocytose et de l'hyper-albuminose, une négativation possible de la réaction de Bordet-Wassermann.

Cependant des guérisons possibles peuvent être observées avec persistance de réactions positives dans le liquide céphalo-rachidien.

Mais il arrive que la malariathérapie détermine l'apparition de psychoses, d'épilepsie post-malariathérapique ou de phénomènes cutanés tertiaires.

Comment agit la malariathérapie ? La plupart des auteurs incriminent un état de choc et d'hyperthermie capable de modifier l'état ergique de l'organisme.

Le traitement malariathérapique doit être suivi de chimiothérapie à base de stovarsol et d'une surveillance régulière clinique et humorale.

L'électropyrexie peut être appliquée à des malades chez lesquels la malariathérapie serait dangereuse. Les résultats paraissent très encourageants, surtout si l'on fait simultanément un traitement par le stovarsol sodique.

Les autres méthodes pyrétiques ne sont plus guère employées.

Les arsénicaux du type pentavalent ont été employés sous forme de stovarsol sodique. On fait d'abord une série de dix injections intramusculaires de bi-iodure de mercure afin d'éviter les réactions de Herxheimer violentes, et on intercale entre les séries des injections intramusculaires de bismuth.

Mais les résultats obtenus par le stovarsol sont moins bons que ceux de la malariathérapie.

La paralysie générale ne doit donc pas être considérée comme une affection incurable, mais on doit mettre en œuvre une thérapeutique selon des règles précises.

La valeur substitutive de l'alcool dans la ration alimentaire

« S'il est légitime, dit M. Hermann (*Lyon Médical*, 6 juillet 1941), de rechercher dans l'alcool un complément à une ration alimentaire insuffisante, c'est à la *condition impérieuse* que la quantité ingérée soit fractionnée, diluée et reste dans les limites de 1 gramme par kilogramme et par vingt-quatre heures. Il faut retenir, en outre, que malgré son haut pouvoir calorique, l'alcool n'apporte pas de chaleur réglable à l'homéotherme soumis au froid et qu'il est incapable de faire les frais de la contraction musculaire. Par contre, il peut couvrir une notable fraction des dépenses du métabolisme de base. C'est de cette manière qu'il peut servir au travail corporel, dans la mesure où il économise la consommation des glucides. Il y a donc erreur scientifique de croire que l'alcool « donne des forces » et l'expérience condamne formellement l'idée, trop répandue, que les ouvriers des campagnes et des villes peuvent user impunément de boissons spiritueuses parce que leur tâche de force « brûle beaucoup d'alcool ».

Ainsi précisée, l'utilisation de l'alcool par l'organisme justifie qu'on accorde à cette substance la valeur d'un aliment ; mais c'est, malheureusement, un aliment d'un type très particulier, en ce sens que ses propriétés pharmacologiques et sa toxicité limitent étroitement son emploi. Parce qu'il est un excitant du système nerveux, il semble faciliter l'effort manuel et intellectuel ; parce qu'il est anesthésiant, il donne une certaine euphorie au sujet fatigué ; parce qu'il est vasodilatateur cutané, il crée une sensation de chaleur due à une abondante irrigation de la peau par du sang chaud venu de la profondeur. L'homme ne doit pas se laisser tromper par ces dangereuses illusions. Il est du devoir du physiologiste de les signaler et du médecin de les connaître ».

La forme amyotrophique de la sclérose en plaques

L'atrophie musculaire, dit R. Pauly (*Jour. de méd. de Bordeaux*, 30 avril 1941) est un symptôme qui peut être observé dans la sclérose en plaques.

L'amyotrophie de la sclérose en plaques siège de préférence au niveau des membres, et plus spécialement à leur extrémité distale. Elle s'insère parfois comme un simple symptôme anormal au sein du complexus clinique habituel.

Dans d'autres cas, l'amyotrophie domine la scène, réalisant une véritable « forme amyotrophique » de la sclérose en plaques. Cette forme ressemble alors, dans son aspect et quelquefois dans sa marche vers les troubles bulbaires, à une sclérose latérale amyotrophique. Il en est ainsi spécialement lorsqu'elle frappe les membres supérieurs en déterminant une atrophie Aran-Duchenne. Le diagnostic de cette forme se fondera sur les symptômes accompagnateurs et les résultats de la ponction lombaire. Il a une très grande importance pronostique et thérapeutique. Il doit faire conclure, en effet, à une sclérose en plaques grave, à pouvoir destructeur, qui crée au niveau de la moelle non seulement des plaques de démyélinisation mais aussi des altérations irréversibles des éléments neuro-ganglionnaires.

La tachycardie de déglutition

Affection rare. A Clerc (*Archives des maladies du cœur et des vaisseaux*, mars-avril 1941) n'en a trouvé que deux cas dans la littérature médicale et en rapporte une observation personnelle.

Chaque fois, il s'agissait d'homme âgé de 53 à 60 ans, se plaignant de troubles cardiaques fonctionnels, mais sans lésions précises, et chez lequel, à l'exclusion de toute autre cause, la déglutition déclenchait, presque immédiatement et comme à volonté, un accès brusque de tachycardie, lequel cessait non moins soudainement, sans provoquer d'autres troubles que des palpitations, plus ou moins désagréables, mais transitoires. Le simple passage de la salive provoquait le phénomène ; cependant, dans un cas, il fallait que le bol alimentaire fut volumineux ; les palpitations étaient violentes et trois fois au début de l'accès, une syncope complète fut observée.

Dans les trois observations, le « lancement » est rapide, presque instantané, et la fin non moins brusque, avec ou sans bref rebondissement, la durée variant de 6 à 13 secondes.

Le syndrome se montre assez rebelle à la thérapeutique ; dans un cas la quinidine fut efficace. Le pronostic est favorable, puisque deux malades guérirent au bout de quelques semaines.

ECHOS & GLANURES

La Faculté de Médecine de Paris et l'introduction de la pomme de terre. — Le 2 mars 1771, c'est-à-dire avant la campagne de Parmentier, tous les docteurs médecins des Ecoles supérieures étaient convoqués à 10 heures du matin, après la messe. Le Doyen donna lecture d'une lettre de l'abbé Terray, contrôleur général des Finances, demandant l'avis de l'assemblée sur un article anonyme contre la pomme de terre, paru le 1er février dans la *Feuille hebdomadaire de Normandie.*

Une Commission fut nommée, composée de Bercher, Macquer, de Gévigland, Roux, Darcet et Sallin. Le 23 mars, une nouvelle réunion entendait le rapport destiné à rassurer l'opinion. Ce rapport fut imprimé aux frais du Trésor Royal et rendu de droit public pour toute la France.

Pourtant Rozé, l'un des meilleurs historiens de la question, aidé du Professeur Laboulbène, n'avait pu le retrouver, malgré de nombreuses recherches. Je viens d'en découvrir un exemplaire et je m'empresse d'en verser l'essentiel au dossier du précieux tubercule. C'est un in-4 de 16 pages, imprimé à Bordeaux, chez Michel Racle, imprimeur de l'Intendance et de l'Hôtel-de-Ville, rue Saint-James, 1771.

« Rapport fait à la Faculté de médecine de Paris sur l'usage de la Pomme de terre.

Les pommes de terre sont devenues si communes, qu'il n'y a presque plus de province où l'on n'en trouve, et où ces racines tubéreuses ne soient regardées comme une ressource utile en tous temps, et nécessaire dans les cas de disette. Excités par l'amour du bien public, tous les auteurs qui ont parlé de cet aliment, ont cherché par les éloges qu'ils en ont faits, à intéresser les cultivateurs, et même à attirer l'attention du gouvernement pour un objet qu'ils regardent comme singulièrement important. La facilité à élever cette plante, qui suivant eux, ne demande que peu de soins et croît abondamment dans les terrains qui restent pour la plupart incultes, la bonté de la nourriture qu'elle peut fournir, à peu de frais aux hommes qui les mangent avec plaisir lorsqu'ils y sont accoutumés ; l'utilité dont elles sont pour élever et engraisser la plupart des bestiaux ; l'excellence et l'abondance du lait que fournissent les vaches à qui on en donne, sont les motifs qu'ils exposent à l'envi.

M. Mustel, dans son mémoire sur les pommes de terre et le pain économique, qu'il a lu à la Société Royale d'Agriculture de Rouen, assure qu'en la mêlant avec un tiers de farine, on fait du pain très mangeable ; qu'à parties égales, il est bon, et que le mélange d'un tiers de farine de pommes de terre avec deux tiers de celle de froment, fournit un pain tel qu'il est difficile de s'apercevoir qu'il n'est pas de pur froment. Et comment pourrait-on les regarder comme dangereuses ! Depuis deux siècles, l'usage des pommes de terre devient de plus en plus commun.

Enfin, Messieurs, nous ne sommes point touchés de l'autorité de Daniel Langhans, que l'auteur de la lettre traite de célèbre médecin suisse ; la manière dont il s'exprime suffit seule pour la faire rejeter, puisqu'il n'y a qu'un médecin peu instruit, qui puisse avancer que les écrouelles sont extrêmement rares dans les pays où l'on ne connaît point les pommes de terre. Vous savez, Messieurs, qu'elles sont communes à Paris, surtout parmi les gens que la pauvreté met hors d'état de se procurer des aliments d'une bonne qualité, et cependant, il y a peu d'années que les pommes de terre se voient dans nos marchés assez communément, pour dire qu'elles font partie de la nourriture du peuple.

D'ailleurs l'autorité de ce médecin ne peut l'emporter sur celle de MM. de Gevigland et Sallin tous deux médecins de la paroisse Saint-Roch, et deux de vos commissaires ; ils vous répètent ici ce qu'ils vous ont déjà certifié de vive voix, et qu'ils avaient précédemment scellé de leur signature dans une brochure imprimée, dans laquelle on publie la manière dont on prépare le Ris économique pour les pauvres de cette paroisse ; on y voit qu'il y entre les trois cinquièmes de pommes de terre ; et ces Messieurs nous assurent, tant de vive voix, que par leur certificat imprimé à la suite de cette brochure, que cet aliment est non seulement plus propre à la santé que tous ceux que peuvent se procurer les pauvres ; mais encore qu'il prévient beaucoup d'infirmités auxquelles sont sujets les enfants, et qui en font périr un grand nombre, telles que le carreau ou gros ventre les ulcères, maux d'yeux, l'atrophie et autres maladies ; nous ne pouvons, ajoutent-ils, trop recommander l usage d'un aliment si avantageux, qui est agréable, et sur lequel l'expérience a prononcé le succès le plus constant.

Comment un aliment qui mérite ces éloges pourrait-il produire les écrouelles, dont la cause la plus commune est la mauvaise nourriture ? Est-il maladie plus voisine des écrouelles que celles dont nous venons de faire mention ? Ne pourrait-on pas même

les regarder à juste titre comme scrofuleuses ? Dira-t-on qu'un aliment qui prévient à Paris des maladies presque scrofuleuses, si elles ne le sont pas, donne des écrouelles en Suisse ?

Nous terminerons, Messieurs, par une dernière réflexion. Une des principales propriétés des pommes de terre, et qui les rend particulièrement recommandables, est, suivant les auteurs, d'améliorer le lait des animaux, et d'en augmenter la quantité. MM. Gevigland et Sallin vous ont attesté qu'ils avaient remarqué qu'elles produisaient le même effet chez les nourrices des pauvres enfants de la paroisse Saint-Roch ; c'est même à cette cause qu'ils ont attribué le changement favorable qu'ils ont observé dans ces enfants. Or, des médecins ne pourraient jamais penser qu'un aliment qui produit un changement si avantageux dans le lait des nourrices et des animaux, puisse devenir la cause d'une maladie qui, chez les enfants, ne doit si souvent son origine qu'au mauvais lait que leur fournissent des nourrices pauvres et mal nourries.

Signé : P. BERCHER, MACQUER, P. GEVIGLAND, ROUX, DARCET, SALLIN, LE THIEULLIER, doyen, 23 mars 1771. »

Hommage donc à la Faculté et surtout aux Docteurs de Gevigland et Sallin dont le travail était tombé dans l'oubli le plus complet. Dr P. LEMAY.

BIBLIOGRAPHIE

MÉDECINE

Carence calcique et régime alimentaire, (*Phosphore, calcium, vitamine D*), par H. et M. HINGLAIS. Préface du Professeur Fourneau. Un volume de 92 pages avec 9 figures (Collection médecine et chirurgie : recherches et applications, n° 31). Prix : 35 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris.

Les auteurs ont été amenés à constater que, au moins autant que les vitamines, certains sels minéraux d'importance primordiale sont actuellement déficients dans la ration. Il en est ainsi pour le fer, pour l'iode et surtout, à un haut degré, pour le calcium et le phosphore.

MM. M. et H. Hinglais étudient donc successivement :

1° Le problème de l'utilisation et de la fixation du calcium.

2° Les besoins quotidiens de l'organisme en calcium, phosphore et vitamine D aux différents âges et dans des différentes conditions physiologiques normales (grossesse, allaitement prématuré, fœtus, etc.).

3° Les apports du régime alimentaire en calcium, phosphore et vitamine D.

4° Ils font la comparaison de ces apports avec ce qu'ils devraient être théoriquement pour satisfaire aux besoins stricts de l'organisme :

5° Les mesures de correction à envisager :

Hydrothérapie et massage, par Maurice BOIGEY. Un volume de 392 pages avec 181 figures. Prix : 80 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris.

Pour la première fois se trouvent étudiés dans un même ouvrage l'hydrothérapie et le massage.

« Si l'on veut, en pratique journalière, user d'une thérapeutique cohérente, écrit l'auteur dans sa préface, il faut, dans la plupart des cas, associer ces deux modes de traitement, sans quoi l'on s'expose à ne produire que des effets partiels et incomplets. L'observation clinique m'a depuis longtemps appris que les chocs thermiques, en chaud ou en froid, dispensés par l'hydrothérapie, étaient d'autant plus efficaces qu'on les faisait accompagner, précéder ou suivre de manipulations du masseur. »

L'année thérapeutique (*Médications et procédés nouveaux*), par A. RAVINA. Quinzième année, 1940. Un volume de 194 pages, 34 francs. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris.

Comme les années précédentes « l'Année Thérapeutique » groupe et résume pour le praticien tous les faits nouveaux d'ordre thérapeutique publiés dans le monde au cours de l'année 1940.

DIVERS

Journal d'un Bourgeois de La Rochelle pendant la Révolution (documents inédits), par Jean TORLAIS. Une plaquette 64 p. Prix : 10 francs. Pijollet, édit. La Rochelle.

« 20 octobre 1794. On paye aujourd'hui le beurre sous main un écu la livre. Il est impossible de se procurer de l'huile à aucun prix ». Ce n'est là, relevé au hasard, qu'une des nombreuses notations d'actualité qu'on trouvera dans ces intéressants souvenirs.

Premier de Cordée, par R. FRISON-ROCHE. 382 pages, 16 illustrations. Prix : 33 francs. Editions B. Arthaud, 23, Grande Rue, Grenoble.

Répondre à sa vocation en surmontant tous les obstacles à force de constance et de courage, telle est l'idée maîtresse du roman presque autobiographique que Roger Frison-Roche nous donne aujourd'hui, roman d'où l'observation médicale n'est point absente. Dans l'âme de son héros, Pierre Servettaz, se livre le combat de Jacob et de l'Ange : ambitions familiales, fin tragique de son père, guide lui-même, foudroyé près des cimes, sa propre invalidité à la suite d'un accident de montagne, rien ne détournera Pierre Servettaz de la voie qu'il s'est tracée : devenir « Premier de cordée », l'homme qui, dans la vie exaltante et rude des sommets, assume les plus lourdes responsabilités.



Le Gérant : Dr GENTY
IMP. THIRON & Cie, CLERMONT (OISE)

54

69e ANNÉE — LE NUMÉRO : DEUX FRANCS — N° 45-46 — 15 NOVEMBRE 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : *Littré 70-05*

ABONNEMENTS

France et Colonies .... 50 fr.
Etudiants .... 25 fr.
Etranger { 1re zone .... 100 fr.
{ 2e zone .... 120 fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION :
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Les abonnements, *changements d'adresse* (joindre la somme de 2 francs), pour la zone non occupée doivent être adressés :

MESSAGERIES HACHETTE
Service « *Le Progrès Médical* »
12, rue Bellecordière, LYON
Compte chèque postal : Lyon 218

SOMMAIRE

En conformité des décisions du Groupement corporatif de la Presse périodique et de l'Association de la Presse Médicale française les prix d'abonnement, vente au N° sont modifiés comme suit :

France	**50 fr.**
Étudiants	**25 fr.**
Etranger (1re Zone)	**100 fr.**
— (2e Zone)	**120 fr.**
Prix du N°.	**2 fr.**

Numéros ant. à l'année courante (sans changt) 3 fr.

INFORMATIONS

Facultés — Ecoles — Enseignement

Faculté de médecine de Paris. — Sont nommés chefs de clinique chirurgicale de Cochin : MM. Logeais, Salvanet, Thomeret ; chirurgicale de Saint-Antoine : MM. Gandy, Gout et Monsaingeon ; chirurgicale de la Salpêtrière : MM. Billard, Gaumé et Lataix ; chirurgicale de l'Hôtel-Dieu ; MM. Champeau, Laurence et Nardi ; des maladies cutanées de l'hôpital Saint-Louis : MM. Basset et Bouwens ; des maladies mentales de l'hôpital Sainte-Anne : Mlle Barret, MM. Deshales, Maurice, Ménanteau et Neveu ; des maladies nerveuses de la Salpêtrière : MM. Grossiord, Pécher et Rogé ; obstétricale Baudelocque : MM. Jamain et Palmer ; médicale de Broussais : MM. Gaillas, Geffroy ; médicale de Cochin : MM. Œhmichen, Claisse, Raynaud ; médicale de l'Hôtel-Dieu : MM. Gras et Tiffeneau ; médicale de Sainte-Antoine : MM. Breton, Chassagne, Maude ; oto-rhino-laryngologique, hôpital temporaire Piccini : MM. Bretton et Clerc ; urologique de l'hôpital Cochin : MM. Bouteau et Pertus ; gynécologique Broca : MM. Mazingarbe et Orsoni ; chaire d'hygiène et de clinique de la première enfance, Enfants-assistés ; MM. Gerbeaux, L'Hirondel et Clerc. M. Walther (à titre étranger).

— M. Max Jayle est nommé à titre exceptionnel professeur sans chaire ; M. Weill-Hallé est nommé directeur honoraire de l'Ecole de Puériculture.

— Mutations. — M. Robert Debré prend la chaire de M. Nobécourt (retr.) aux Enfants-Malades ; M. Mondor prend la chaire de M. Cunéo (retr.) à l'Hôtel-Dieu.

Faculté de médecine de Lyon. — Sont chargés de cours : MM. Duclos, stomatologie ; Pigeaux, accouchement ; Noël, embryologie ; Chambon, toxicologie ; P.-E. Martin, pathologie médicale.

Faculté de médecine d'Hanoï. — Par décret, en date du 15 octobre 1941, l'Ecole de Médecine et de pharmacie de plein exercice de l'Indochine prend le nom de : *Faculté mixte de médecine et de pharmacie de l'Indochine.*

Clinique thérapeutique médicale de l'hôpital Saint-Antoine (Professeur M. Maurice Loeper). *Conférences pratiques du samedi* (amphithéâtre Hayem, à 11 heures), — 15 novembre : La dyspepsie dite flatulente et les carminatifs (Professeur Loeper). — 22 novembre : L'anorexie et les excitants de l'appétit (Professeur Lemaire). — 29 novembre : Les causes de la douleur gastrique et la médication sédative (Docteur Varay). — 6 décembre : L'hypersécrétion et les alcalins (Docteur Binet). — 13 décembre : Les étapes du traitemen de l'ulcus (Docteur Debray). — 20 décembre : Le traitement des gastrites et le contrôle gastroscopiques : (Docteur Moutier). — 10 janvier : Les troubles digestifs de carence (Docteur Mallarmé). — 17 janvier : Le traitement des dyspepsies duodénales et les enseignements de la coprologie (Docteur René Gaultier). — 24 janvier : Le traitement de la stase intestinale et les enseignements de la radiologie (Docteur G. Ledoux-Lebard). — 31 janvier : Le symptôme diarrhée, ses causes et son traitement (Docteur Boltanski). — 7 février : L'atonie gastro-intestinale et la léiasthénie (Professeur Loeper). — 14 février : La colibacillurie et les sulfamides (Docteur Durel). — 21 février : Le foie torpide et le foie insuffisant (Professeur Chabrol). — 28 février : La stase portale (Professeur Cachera). — 7 mars : Médication cholagogue et cholérétique (Docteur Siguier). — 14 mars : Les trois médications de la lithiase biliaire (Docteur Cottet). — 21 mars : Intolérance et anaphylaxie digestives (Docteur Mauric). — 28 mars : Les intoxications alimentaires (Docteur Perrault). — 18 avril : Utilisation thérapeutique de la vitamine P. P. (Professeur Justin-Besançon). — 25 avril : La carence scorbutique (Professeur Bariéty). — 2 mai : Les œdèmes de carence (Professeur Guy Laroche). — 9 mai : La carence calcique (Docteur Decourt). — 16 mai : Traitement de l'état goutteux (Docteur Weissenbach). — 23 mai : Régime et traitement de l'oxalémie (Professeur Loeper). — 30 mai : L'oxycarbonémie (Docteur Gilbrin). — 6 juin : Les trois traitements de la maladie d'Addison (Professeur de Gennes). — 13 juin : La cachexie hypophysaire (Docteur G. Ledoux-Lebard). — 20 juin : Les médications symptomatique et physiologique des hyperthyroïdies (Docteur Sainton). — 27 juin : Le meilleur traitement du rhumatisme chronique (Professeur Coste).

Ecole centrale de puériculture. — Les cours de l'Ecole centrale de puériculture commenceront le jeudi 20 novembre 1941, à 16 heures, 51, avenue Victor-Emmanuel-III, Paris (VIIIe).

Service de Santé

Ecole du Service de Santé militaire. — Sont nommés : *Première catégorie huit inscriptions* : MM. Girier, Cartillier, Bougard, Amiot, Valnet, Gras, Pilod, Baudin, Haan, Marandet.

Deuxième catégorie, quatre inscriptions : MM. Hugonot, Guillermand, Bollotte, Sernet, Ganjard, Montangerand, Marguet, Gaubert, Le Henand, Morel.

Troisième catégorie P. C. B. : MM. Barry, Gautier, Blaquière, Yver, Brès.

Marine. — LISTE DES ÉTUDIANTS EN MÉDECINE ET EN PHARMACIE NOMMÉS ÉLÈVES DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE. — *Ligne Médicale.* — Lapalle (Jacques) ; Brun (Robert) ; Guicheney (Pierre) ; Journiac (Henri) ; Verron (Pierre) ; Hameury (Yves) ; Trucy (Henri) ; Miletto (Guy) ; Rey (Aimé) ; Chauvin (André).

Helaine (Roger) ; Usannaz-Joris (Pierre) ; Taillefer (Paul) ; Curcier (Louis) ; Marguet (Jean) ; Laplane (Guy) ; Peyrot (Jean) ; Parodi (Louis) ; Verne (Georges) ; Salles (Henri).

Quillichini (Francis) ; Boubé (Georges) ; Fontayne (André) ; Meunier (Marcel) ; Iches (Charles) ; Francou (Jacques) ; Doucet (Jean) ; Liron (Marc) ; Valembois (Roger) ; Saout (Jean).

Voelkel (Jacques) ; Sandot (Saint-Aimé) ; Garrigue (Sébastien) ; Diallo (Joseph) ; Varache (François) ; Mazelaygue (Jacques) ; Navarranne (Pierre) ; Charpentier (Michel) ; Gaussen (Henri) ; Pin (Paul).

Gelis (Gildas) ; Camo (René) ; le Henand (François) ; Beretti (Jean) ; Averseng (Emilien) : Franco (Roger) ; Caille (Emile) ; Rimbaud (Charles ; Juhel (René) ; Bourdin (Louis).

Peuchot (Georges) ; Lasceve (Jean) ; Braud (Louis) ; Gallien (Jean) ; Bruzat (Pierre).

Ligne pharmaceutique. — Candidats à huit inscriptions : Lasjunies (Jean) ; candidat à quetre inscriptions : Acker (Pierre) ; candidats stagiaires : Le Polles (Joseph) ; Boureau (Luc) ; Usannaz-Joris (Henri) ; Pont (Pierre).

SOCIÉTÉS SAVANTES

Comité sanitaire de la région parisienne. — SÉANCE DU 14 OCTOBRE 1941 :

Organisation nouvelle de la pharmacie. — M. ALEXANDRE expose la contexture de la loi récente (11 septembre 1941) sur cette profession. Elle se substitue à la loi de germinal et fixe le statut de la pharmacie en elle-même et dans le cadre de l'économie nationale.

La loi crée, à la base, des chambres départementales composées de quatre à douze membres, selon la population ; au-dessus d'elles, dans chaque région, sont constituées des chambres régionales, auxquelles sont adjoints deux professeurs de Faculté de pharmacie.

Les membres de ces deux catégories d'assemblées, actuellement désignés par le gouvernement, seront plus tard élus.

Les chambres départementales ont pour mission de surveiller la vie professionnelle ; de réaliser la limitation du nombre des officines ; d'estimer la valeur de celles qui seront supprimées et dont les propriétaires seront indemnisés. Une caisse spéciale, alimentée par des cotisations proportionnelles au chiffre d'affaires, servira à ces expropriations. Mais ces chambres, locales ou régionales, ne donnent que des avis et doivent même charger des enquêtes qu'elles jugent nécessaires, le directeur régional du Service de Santé. Elles ont un droit de réprimande, les peines les plus fortes, y compris la suspension, étant réservées à la décision des chambres régionales, et édictées par les Préfets.

Cette organisation, qui groupe tous les pharmaciens détaillants, marque un progrès en ce sens qu'elle réalise le syndicat unique et obligatoire souvent réclamé par les groupements professionnels.

Les grossistes, d'une part, et les fabricants de spécialités, d'autre part, sont groupés dans deux chambres distinctes, qui sont des chambres nationales.

Toute cette organisation fonctionnera sous la direction d'un Conseil supérieur de la pharmacie, composé de huit délégués des chambres régionales, deux représentants des grossistes et quatre des fablicants de spécialités, plus deux membres du corps enseignant désignés par le Secrétaire d'Etat à la Santé. Ce Conseil n'a toutefois qu'un rôle consultatif.

La pharmacie vétérinaire n'est pas envisagée dans cette réforme, mais l'herboriste est pratiquement supprimé, la vente des plantes médicinales inscrites au Codex étant exclusivement réservée aux pharmaciens, qui ont, d'autre part, le droit de vendre sans ordonnance médicale les médicaments « anodins » dont une liste sera dressée.

Le pharmacien devra posséder en tout temps certains produits inscrits sur une autre liste. Une troisième liste limitative comportera les articles qu'il pourra mettre en vente, ceci pour supprimer le « bazar » qu'étaient devenues certaines officines. La vente des remèdes secrets est interdite, et toute publicité directe au public par n'importe quelle voie, sera réprimée.

D'autres dispositions obligent le pharmacien à être le seul propriétaire de son officine, et suppriment l'abus des « prête-noms ». Le cumul de toute profession avec celle de pharmacien est défendu.

En contradiction avec le principe de la limitation du nombre des officines, la loi permet à certains organismes publics ou privés d'organiser des pharmacies à leur compte : mutualités, dispensaires, hôpitaux, etc... sous la simple autorisation du Préfet.

M. TABART a continué l'exposé de cette loi en envisageant le statut, des spécialités. La loi les définit ainsi : une spécialité est un médicament préparé à l'avance et au poids médicinal, présenté sous un conditionnement particulier portant sa composition, le nom et l'adresse du fabricant, et vendu dans plusieurs officines. La vente n'en est autorisée, ainsi que la publicité auprès du Corps médical, que

sous le contrôle d'un Comité technique composé de représentants des professions intéressées et de membre des Corps scientifiques. Le Secrétaire d'Etat à la Santé délivre le visa nécessaire, et les spécialités importées sont soumises aux mêmes règles. La loi donne satisfaction au désir souvent exprimé par le Comité sanitaire de la région parisienne de voir l'industrie des spécialités rattachée à la santé et non au travail.

— SÉANCE DU 21 OCTOBRE 1941. — *Hygiène industrielle.* — M. Toumas. L'hygiène industrielle est un moment de l'hygiène collective et son champ d'action est en réalité le même, car la santé de l'ouvrier ne se sépare pas de la santé de la nation.

Dans le domaine sanitaire, les intérêts de l'ouvrier se confondent avec les intérêts du patron. A celui-ci appartiennent l'examen d'embauchage et la bonne orientation des travailleurs, ainsi que la discipline sanitaire de l'atelier, la correction des conditions malsaines du travail, le règlement de l'éclairage ; il doit supprimer l'encombrement, protéger l'ouvrier contre les machines dangereuses, le surmenage physique et mental, maintenir la discipline et la bonne entente ; il est responsable en un mot des conditions matérielles et morales du travail.

Mais ses obligations s'étendent à la famille de l'ouvrier. Il faut en effet que celui-ci ait l'esprit libre, rien n'étant plus dangereux pour sa santé que l'automatisme et le travail fait en dormant. Une autre cause d'accidents graves est l'habitude du danger.

Malgré toutes les précautions, il faut faire sa part à la fatalité, aux accidents qu'aucune précaution n'empêche. On estime que sur 100 accidents ou maladies professionnelles, 20 n'auraient pas pu être évités.

Néanmoins, la prévention des accidents et des maladies doit être rigoureusement et intelligemment organisée. Elle est confiée à un Comité de sécurité, où sont représentés la direction, les ouvriers et le service médical de l'usine.

Une loi récente (septembre 1941) et le décret du 4 août 1940 dont M. Thoumas donne d'intéressants extraits, règlent de la manière la plus satisfaisante l'organisation de la sécurité dans les usines.

M. Gros. — L'hygiène industrielle est encore une forêt vierge dont plusieurs zones sont mal connues ; telles les intoxications par le sulfure de carbone, la silicose, et bien d'autres dangers issus du travail. Les cadres d'apprentissage ont un grand rôle à jouer dans ce domaine, ainsi que les techniques de classement des travailleurs.

Mais le médecin d'usine a d'autres provinces à surveiller : les sports, l'alimentation, l'hygiène générale. C'est un médecin de combat, auquel on demande plus qu'à un fonctionnaire. Il peut être récompensé par le succès : certaine entreprise, qui dépensait 18.000 francs par an pour son service médical, a augmenté ce maigre budget jusqu'à 1.400.000 francs, parce que la direction a pleinement reconnu le bénéfice qu'elle en retirerait.

Le médecin d'usine doit connaître à fond la nature des travaux qu'on y exécute. Il ne s'agit pas seulement de l'élimination des inaptes, mais avant tout de la désignation des plus aptes. D'autre part, la machine humaine s'entretient comme les autres et le médecin d'usine doit défendre le capital main d'œuvre de la France. Le meilleur moyen est d'organiser, au moyen d'examens de santé périodiques, l'établissement de la cote physiologique de chaque travailleur, et de surveiller sur place le travail et ses conditions.

Il doit rester en liaison constante avec les médecins traitants auxquels il serait absurde de ne point communiquer les résultats de ses examens ; il ne suffit pas en effet de constater, il faut aussi corriger et améliorer.

La petite industrie, qui groupe en France de nombreux travailleurs, doit avoir ses médecins comme la grande, sur le plan régional.

M. Dournel cite l'exemple de la S. N. C. F. où de très importantes organisations de services médicaux ont été réalisés pour le profit de tous.

M. Dally expose les organisations de médecine industrielle créées aux Etats-Unis et les moyens de propagande d'hygiène industrielle qui y sont largement employés, notamment par les assureurs.

M. Souquier décrit l'œuvre du bureau central de prévention du Comité des assureurs, qui est divisé en cinq branches : accidents du travail, accidents d'automobiles, incendie, vie, accidents agricoles. Des inspections systématiques des usines sont organisées et on facilite, pour celles où les accidents semblent anormalement fréquents, les réformes nécessaires et l'installation des dispositifs de sécurité. L'étude du facteur humain est particulièrement développée.

Une documentation considérable est à la disposition des entreprises et des services médicaux et un grand nombre de tracts ont été ou sont diffusés.

VIE PROFESSIONNELLE

Ordre des médecins de la Seine. — La Commission régionale de l'Ordre des médecins de la région sanitaire de Paris et le Comité de la coordination des Conseils de l'Ordre des médecins de la région parisienne (Assurances sociales) se sont réunis le 12 octobre 1941 à leur siège social, 28, rue Serpente à Paris.

Les cinq départements de la région parisienne étaient représentés à ces importantes réunions au cours desquelles les questions professionnelles à l'ordre du jour ont été examinées et discutées.

En ce qui concerne les Assurances sociales, le Comité de coordination a maintenu sa position d'indépendance vis-à-vis des Caisses, ne se refusant à aucune conversation, mais entendant conserver les légitimes garanties qui avaient jusqu'ici été accordées au Corps médical (libre choix, entente directe, etc...)

Le Comité de coordination a de nouveau insisté pour que la Com-

mission tripartite où le Corps médical peut faire utilement entendre sa voix, ne soit pas supprimée et se réunisse régulièrement.

Le Comité de coordination a enfin émis un vœu demandant que les Corporations qui sont actuellement en voie de constitution, n'empiètent pas sur le domaine de la corporation médicale en créant elles-mêmes ou par l'intermédiaire de Caisses d'Assurances sociales dépendant d'elles, des services de soins à domicile, des dispensaires ou des maisons de santé.

De son côté, la Commission régionale a approuvé les termes d'un rapport concernant les modifications à apporter au régime de l'Assistance médicale gratuite dans le département de la Seine, et décidé de nouvelles démarches pour obtenir en particulier un relèvement d'honoraires pour les soins donnés aux assistés.

La Commission régionale a discuté également un rapport qui lui était présenté sur les dispensaires. Ce rapport, après quelques retouches, sera présenté au directeur régional de la Santé et de l'Assistance de la région sanitaire de Paris.

Enfin la Commission régionale, ayant pris connaissance des textes officiels relatifs à l'organisation du service des vaccinations associées antitétanique et antidiphtérique, a manifesté ses préférences pour une organisation qui encouragerait les vaccinations individuelles au cabinet du médecin plutôt que les vaccinations collectives dans des centres créés à cet effet.

Ajoutons qu'au cours de ces réunions, il a été donné connaissance de la décision du Conseil départemental de l'Ordre des médecins de la Seine de fixer à partir du 1er novembre 1941 les honoraires minima pour la consultation et la visite respectivement à 35 francs et à 40 francs, la valeur du chiffre-clé restant fixée à 25 francs pour les actes de pratique médicale courante et à 20 francs pour les actes de chirurgie et de spécialités.

— Le Conseil départemental de l'Ordre des médecins de la Seine désire connaître les noms des médecins, exerçant dans le département de la Seine, actuellement prisonniers.

Il serait reconnaissant à toute personne qui voudrait bien lui transmettre les renseignements suivants : nom, adresse, situation de famille, religion, concernant les médecins prisonniers qu'elle pourrait connaître.

— **Utilisation des permis de circulation.** — Le Conseil départemental de l'Ordre des médecins de la Seine communique :

Au moment où la restriction des permis de circuler en automobile apporte une si grande gêne à l'exercice de la profession médicale, le Conseil de l'Ordre rappelle aux médecins à qui il a été permis de garder leur voiture, que celle-ci ne doit transporter que des médecins et n'être utilisée que pour des fins professionnelles.

— Le Conseil de l'Ordre des médecins de la Seine est prié de rappeler à tous les médecins du département qu'il leur est formellement interdit, sous peine de sanctions sévères, de donner des soins aux membres et ressortissants de l'armée allemande.

— Les médecins de la zone interdite résidant actuellement dans le département de la Seine et désirant reprendre leur ancien poste sont priés de faire connaître d'urgence au Conseil de l'Ordre des médecins de la Seine, 242, boulevard Saint-Germain, leur nom, prénoms et adresse.

L'Association confraternelle des médecins français. Œuvre d'entr'aide corporative. — Le programme du redressement de la France s'appuie sur la réhabilitation des idées de corporation, de famille et de région. Or, il est aisé de se rendre compte que l'Association confraternelle des médecins français, fondée en 1908 par le Docteur Tissot, est au premier chef une œuvre d'entr'aide corporative, puisqu'elle n'accepte que les médecins, les femmes de sociétaires et qu'elle est limitée d'autre part aux diverses régions qui constituent le territoire national.

Elle se trouve donc située sur le plan même des réformes projetées ; elle mérite qu'on la fasse connaître, et tous les jeunes médecins, ainsi que leur femme, devraient y adhérer. Cela ne les empêcherait pas, d'autre part, si leur ressource le leur permettent, de contracter des assurances sur la vie, dont les primes sont plus onéreuses, payables d'avance, mais qui assurent un capital plus considérable bien que soumis à des droits de mutation.

La Confraternelle n'a jamais cherché à remplacer l'assurance ; son véritable but, c'est le secours immédiat, sans formalités, celui qui sert à payer les frais funéraires et permet d'attendre l'ouverture de la succession.

C'est la bouée de sauvetage, jetée à qui est en danger de se noyer, tandis que se détache la barque (assurance) qui servira à le retirer de l'eau. Et il est réconfortant de penser que ce sont des confrères (et non des administrations), qui ont eu cette initiative de venir en aide à nos familles, cela sans esprit spéculatif, simplement par philanthropie.

Actuellement, dans la période de trouble et d'incertitude où nous sommes touchant l'avenir, l'Association confraternelle présente le grand avantage de ne pas être seulement un projet, une vue de l'esprit, mais bien une réalité agissante, une expérience de mutualité médicale ayant déjà un passé de 30 ans de bon fonctionnement.

Ces qualités de pratique et de durée sont également communes à la plupart des œuvres d'assistance et de prévoyance, groupées au Centre de liaison ; il serait injuste de les méconnaître et plus encore de les annihiler, ce à quoi l'on aboutirait fatalement, si, pour vouloir créer du nouveau, on obligeait, ce qui existe, ce qui est utile, ce qui a rendu des services, à disparaître.

Cette crainte que le Docteur Touchard, secrétaire de l'Association générale des médecins de France, a exprimé dans le numéro de juillet de la *Vie médicale*, nous serait épargnée, si le Conseil supérieur de l'Ordre des médecins, se conformant dans ses actes aux intentions énoncées le 23 novembre 1940 par son président, voulait bien apporter à ces œuvres son appui, les laissant ainsi se développer sous son égide, tout en leur conservant leur autonomie.

Les demandes de renseignements peuvent être adressées soit au président, Docteur Vanverts, 236, rue de Solférino, à Lille (Nord), ou au trésorier, Docteur P. Barlerin, 17, rue Saint-Vincent-de-Paul Paris (Xe).

TRAVAUX ORIGINAUX

Données hématologiques chez des malades atteints de splénomégalie algérienne

(A propos de 14 observations)

Par

Robert RAYNAUD
Médecin des Hôpitaux

Louis ALCAY
Chef de laboratoire à la Faculté (d'Alger)

F.-G. MARILL
Ancien chef de clinique à la Faculté (d'Alger)

Avec une grande fréquence, l'on observe en Algérie des malades atteints de splénomégalie d'une allure très particulière : la rate est le plus souvent très grosse, voire énorme ; le foie n'est que modérément augmenté de volume ; on note dans certains cas, l'apparition d'une ascite transitoire. Ces splénomégalies évoluent dans la presque totalité des cas chez des indigènes. Les malades signalent en général qu'ils ont été atteints, au cours des années précédant l'apparition de leur affection, d'accès fébriles de type palustre.

Tout un ensemble de stigmates sanguins, cytologiques et humoraux, font cortège à cette splénopathie : anémie portant à la fois sur le taux des globules rouges et celui de l'hémoglobine, si bien que la valeur globulaire reste en général au voisinage de l'unité ; leucopénie ; modifications de la formule leucocytaire dûes à l'élévation du taux des lymphocytes et des monocytes ; diminution du taux des plaquettes, avec augmentation fréquente du temps de saignement ; augmentation de la bilirubinémie indirecte ; modification du taux des albumines sériques avec abaissement du quotient albumineux ; positivité, dans un pourcentage extrêmement élevé de cas, de la réaction de mélanofloculation de Henry.

Ces malades conservent pendant de nombreuses années les attributs extérieurs d'une santé relativement bonne.

Les recherches tendant à déterminer une étiologie précise, paludéenne ou syphilitique, se montrent souvent négatives. Et les traitements spécifiques entrepris, antipalustre ou antisyphilitique, ne fournissent en général qu'un appoint très précaire au diagnostic étiologique.

C'est pour caractériser de telles splénopathies que nous utilisons, après certains auteurs, la dénomination de « splénomégalie algérienne », dénomination qui a le mérite de ne préjuger en rien d'une étiologie. Cette acception se trouve par conséquent très différente de celle dans laquelle le Professeur Nantai, P. Goinard, ont pu prendre cette même appellation.

* * *

Nous désirons apporter les résultats de recherches hématologiques effectuées chez des quatorze malades atteints de splénomégalie algérienne. Notre intention est simplement de les soumettre à l'examen, en tant que faits, nous refusant à en tirer des conclusions d'ordre général. Pour mieux atteindre ce but, nous présentons ces faits avec une grande sécheresse volontaire : nous espérons ainsi que notre exposé y gagnera un caractère d'objectivité propre à faire excuser son aridité.

* * *

Observation n° 1. — Kab. Amar, homme kabyle de 40 ans, cultivateur, hospitalisé en 1936. Splénomégalie : énorme (arrivant à la partie inférieure de la fosse iliaque gauche) ; hépatomégalie : le foie deborde de trois travers de doigt ; ascite : néant ; antécédents palustres : accès avec leurs trois stades classiques, survenant tous les deux jours au cours des deux mois qui ont précédé l'hospitalisation ; séjour en région malarigène : de nombreuses années ; stigmates ou antécédents syphilitiques : néant ; courbe fébrile : température irrégulière oscillant entre 37° et 38° ; action du traitement antipaludéen (21 grammes de quinine) : aucune action sur la splénomégalie ni sur la température ; action du traitement antisyphilitique d'épreuve (cyanure de mercure, 0 gr. 06 et novarsénobenzol, 5 gr. 85) : aucune action évidente sur la splénomégalie.

Recherche d'hématozoaires : négative ; réaction de Wasserman et de Hecht : positives ; réactions de Meinicke et de Vernes : négatives ; splénocontraction : anatomiquement : faiblement positive ; bilirubinémie indirecte : 2 unités Van den Bergh ; taux des albumines sériques : sérine : 17 gr. ; globuline : 39 gr. ; quotient albumineux : 1,20 ; résistance globulaire : sang total : D. H. (1) : 6,2 ; F. H. : 4,2 ;

Numération des globules rouges	2.908.000
Numération des globules blancs	4.480
Numération des plaquettes	207.000
formule leucocytaire :	
polynucléaires neutro	54
lymphocytes	45
monocytes	1
	100

(1) D. H. signifie : début de l'hémolyse ; F. H., fin de l'hémolyse. Les chiffres expriment la concentration en Na Cl pour 1.000.

FEUILLETON

UN MÉDECIN DE COUR :

Antoine d'AQUIN

Au début du XVIIe siècle vivait à Carpentras un savant rabbin, nommé Mardochée qui voulait changer de religion et se convertir au christianisme. Pour le faire sans susciter l'animosité de ses corréligionnaires, il passa en Italie et c'est à Aquino qu'il se fit baptiser. Il garda le nom de cette localité et le francisa seulement en d'Aquin. Dix-neuf ans après son abjuration, nous le trouvons professeur de langue hébraïque au Collège royal (Collège de France).

Ce néo-chrétien eut un fils qui étudia la médecine à Montpellier, devint par la suite médecin par quartier, puis premier médecin de la reine Marie de Médicis (son brevet est du 15 novembre 1640) et fut annobli le 15 août 1645. Gui Patin est pour lui particulièrement dur : « Un pauvre cancre, race de juif, nommé d'Aquin, qui est grand charlatan... médecin de Cour qui est véritablement court de science, mais riche en fourberies chimiques et pharmaceutiques » et plus loin « C'est un médecin par quartier, fils d'un juif d'Avignon qui servit de faux témoin au procès de la maréchale d'Ancre... Auparavant il était garçon apothicaire de la feue reine mère » Ce L. H. d'Aquin, qui était, soit dit en passant, le médecin de Gassendi, eut plusieurs enfants dont le plus connu est Antoine d'Aquin qui devait faire une brillante fortune, puis la perdre, comme nous allons nous efforcer de le conter.

Elève, comme son père, de la faculté de Montpellier où il reçut le bonnet doctoral le 18 mai 1648, il ne s'attarda pas en Languedoc et gagna rapidement Paris qui seul lui offrait des perspectives conformes à ses ambitions et où, d'ailleurs, il était né. Grâce sans doute à son père d'abord, puis à Valot, premier médecin du roi, dont il avait épousé une nièce, il se poussa promptement à la Cour et fit si bien qu'il devint premier médecin de la reine Marie-Thérèse d'Autriche (1667). Une fois là, il intrigua comme chacun faisait dans ce milieu et se montra, dans ces intrigues, un maître. Doué d'un flair remarquable, il eut surtout le talent de s'insinuer dans les bonnes grâces de la marquise de Montespan qui avait, à cette époque, remplacé dans les faveurs du roi Louise de La Vallière. Certain de ce tout puissant appui, il attendit alors que l'échelon supérieur fût libre, car c'est là qu'il aspirait. Valot, en effet, était malade, si bien qu'il lui avait été impossible d'accompagner le monarque pendant la campagne des Flandres de 1671 où il s'était fait remplacer par son neveu. En août de cette année là, Valot mourut. La place de premier médecin du roi était vacante ! Pense-t-on aux influences qui purent intervenir, aux candidats que les uns épaulaient, que les autres dénigraient, aux intrigues de toute sorte qui se nouaient plus ou moins ouvertement ? Mais Madame de Montespan veillait et ce fut d'Aquin, le « petit d'Aquin » de Madame de

Splénogramme :		Médullogramme :	
Lignée blanche :		Lignée blanche :	
Polynucléaires neutro..	3 ,25	Polynucléaires neutro..	13
Polynucléaires éosino..	0 ,25	Polynucléaires éosino..	4 ,50
Lymphocytes	19	Métamyélocytes neutro	7
Monocytes	0 ,25	Myélocytes neutro.....	14 ,50
Myélocytes neutro	0 ,50	Myéloblastes	7
Lymphoblastes	4	Lymphocytes	53
Cellules indiffér.......	0 ,75	Monocytes	1
	100		100
Lignée rouge (pour 100 élément blancs) :		Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :	
Normoblastes	25 ,50	Normoblastes	34
Mégaloblastes	0 ,50	Mégaloblastes	1
Nombreuses plaquettes.		Assez nombreuses plaquettes	

Le malade est hospitalisé à nouveau en décembre 1938.

Splénomégalie : énorme ; pas d'ascite ; léger subictère ; recherche d'hématozoaires : négative ; réaction de Vernes : positive (25) ; réaction de Meinicke : fortement positive ; splénocontraction : négative anatomiquement et hématologiquement ; signe du lacet : négatif ; temps de saignement : 4 min. 10 ; temps de coagulation : 2 min. 45.

Numération des globules rouges	2.940.000
Hémoglobine	58 %
Valeur globulaire	0,88 (1)
Numération des globules blancs	7.320

formule leucocytaire :

polynucléaires neutro.................	44
Polynucléaires éosino................	6
Lymphocytes.........................	45
Monocytes	5
	100

Anisocytose légère.
Poïkylocytose légère.

Splénogramme :		Médullogramme :	
Lignée blanche :		Lignée blanche :	
Polynucléaires neutro..	2	Polynucléaires neutro..	36 ,50
Lymphocytes	97 ,50	Polynucléaires éosino..	0 ,50
Lymphoblastes	0 ,50	Métamyélocytes neutro	15 ,50
Cellules de Türck	0 ,25	Métamyélocytes éosino.	5 ,50
Cellules de Rieder.....	0 ,25	Myélocytes neutro	19
	100	Myéolcytes éosino.....	0 ,50
		Promyélocytes neutro.	2 ,50
		Myéolblastes	2 ,50
		Lymphocytes	15
		Monocytes	0 ,50
		Cellules indiffér.......	1 ,50
		Cellules de Türck	0 ,50
			100

(1) 100 d'hémoglodine correspond à 4.500.000 globules rouges.

Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :	
Normoblastes	88
Mégaloblastes	1

OBSERVATION n° 2. — Kerm, Saïd, garçon kabyle de 14 ans, hospitalisé en 1936.

Splénomégalie : assez grosse, datant de plus de dix ans (?) ; ascite : néant ; antécédents palustres : depuis deux années, accès fébriles de type palustre, d'apparition irrégulière ; stigmates de syphilis : cicatrices de gommes aux jambes ; température : irrégulière, entre 37° et 38° ; à plusieurs reprises, accès avec frissons, fièvre, transpiration : action du traitement anti-syphilitique (sirop de Gibert ; novarsénobenzol : 4 gr. 90 ; sulfarsénol . 0 gr. 72 ; six injections d'une demi-ampoule de Néo-Tiopol) : aucune action sur la splénomégalie ; recherche d'hématozoaires : négative à plusieurs reprises ; réaction de Wassermann : négative ; réaction de Hecht : positive ; réaction de Meinicke : légèrement positive ; réaction de Vernes : 10 ; bilirubinémie indirecte : 3,4 unités van den Bergh ; taux des albumines sériques : sérine : 44 gr. ; globuline : 24 gr. ; quotient albumineux : 1.83

Numération des globules rouges	4.440.000
Hémoglobine	85 %
Valeur globulaire.........................	0,86
Numération des globules blancs	6.720
Numération des plaquettes	112.000

formule leucocytaire :

Polynucléaires neutro..............	38
Polynucléaires éosino	3
Lymphocytes.......................	53
Monocytes	6
	100

Splénogramme :		Médullogramme :	
Lignée blanche :		Lignée blanche :	
Polynucléaires neutro .	8	Polynucléaires neutro .	41 ,25
Polynucléaires éosino..	1 ,50	Polynucléaires éosino..	0 ,75
Lymphocytes	86 ,50	Métamyélocytes neutro	4 ,74
Monocytes	4	Métamyélocytes éosino.	4
	100	Myélocytes neutro	19 ,25
		Myélocytes éosino.....	4 ,50
		Promyélocytes neutro .	2 ,50
		Myéloblastes	7 ,50
		Lymphocytes	13
		Monocytes	0 ,50
		Cellules indiffér.......	2
			100
		Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :	
		Normoblastes	62 ,50
		Mégaloblastes	0 ,75

OBSERVATION n° 3. — Malh. Ahmed, homme de 24 ans, kabyle, hospitalisé en 1936.

Splénomégalie : énorme ; hépatomégalie : foie déborde de un tra-

Sévigné (1), qui, huit mois plus tard, l'emporta sur tous. Louis XIV « le demanda » à la reine « à qui il l'avait donné cinq ans plus tôt » et il l'appela aux fonctions d'archiatre le 18 avril 1672.

D'Aquin était arrivé à ses fins. Il tenait cette place certes assujettissante, mais des plus profitables, qui allait lui permettre de faire sa fortune et celle de toute sa famille.

Assujettissante certes, car, comme le dit Maurice Raynaud « il arrivait au moment difficile : soigner un prince qui va devenir goutteux, qui a déjà des vertiges et des accès de mélancolie et qui veut mener de front les plaisirs et les affaires, ce doit être une rude épreuve pour un premier médecin » ; c'était, en effet, une sujétion de tous les instants. Le premier médecin ne pouvait jamais quitter le roi, il devait l'accompagner dans tous ses déplacements. Il lui fallait être là (et en grand costume, en robe de satin), au lever et il entrait le premier, avant tous les courtisans, dans la chambre royale et il figurait de la même façon le soir au coucher. Il lui fallait encore être présent aux repas de Sa Majesté, examiner les menus, défendre ou autoriser tel ou tel mets malgré les murmures des assistants. Par dessus le marché, cet homme qui approchait si facilement le roi, qui faisait partie de sa maison au premier rang, qui tous les jours parlait en tête à tête avec lui et dont tant enviaient la fortune, n'était pas considéré, car le médecin des grands personnages ne fut jamais qu'une sorte de domestique supérieur, malgré ses titres et la délicatesse de ses fonctions.

Mais, à côté de ces inconvénients, que d'avantages ! L'archiatre était conseiller d'Etat, tenait de sa charge le titre de comte, était surintendant du Jardin du Roi (Jardin des Plantes) et de toutes les eaux minérales du royaume. Il touchait un traitement de 40.000 livres et trafiquait, en outre, des charges médicales de la Cour, nommait les intendants des eaux, les chirurgiens experts des villes, lesquels étaient, en somme, les médecins légistes du temps (Le Maguet), exerçait une sorte de dictature sur l'exercice de la médecine et de la pharmacie. On voit quelle source de profits de toute nature coulait aux regards ravis de d'Aquin ; on peut être sûr qu'il y but largement. Ceci sans compter le principal qui était la faveur du roi et la possibilité d'aborder à peu près à toute heure celui-ci et de s'arranger pour avoir grande part à ses faveurs. Notre homme se servit largement de ces atouts pour faire une fortune énorme. Il casa ensuite les siens de façon avantageuse. Un de ses frères fut médecin ordinaire du roi, un autre évêque de Saint-Paul-Trois-Châteaux, un troisième abbé ; un de ses trois fils a trois abbayes et est intendant du Bourbonnais, un autre (nous y reviendrons) sera évêque de Fréjus, un troisième obtient une compagnie des gardes (Lévy-Valensi).

C'était donc un grand personnage, du moins aux yeux des

(1) Elle ajoute, en apprenant la nouvelle de cette nomination à sa fille cette citation un peu caustique, mais si bien placée : « La faveur l'a pu faire autant que le mérite ».

vers de doigt ; ascite : néant ; antécédents palustres : néant ; stigmates ou antécédents syphilitiques : néant ; température : normale, avec rares élévations thermiques à 37°8, 38° ; signe du lacet : négatif ; temps de saignement : 3 min. ; temps de coagulation : 20 min. ; rétraction du caillot : normale ; recherche d'hématozoaires : nombreuses recherches négatives ; splénocontraction : légèrement positive ; bilirubinémie indirecte : 6 unités Van den Bergh ; résistance globulaire : abaissée : sang total : D. H. : 6,75 ; F. H. : 4,50 ; sang défibriné : D. H. 70 ; F. H. : 4,50.

Numération des globules rouges :	2.268.000
Numération des globules blancs .	4 160
Numération des plaquettes	83 000
Hémoglobine ...	49 %
Valeur globulaire ...	1

Formule leucocytaire :

Polynucléaire neutro .	40
Polynucléaires éosino.	25,50
Lymphocytes	27,50
Monocytes	7
	100

Splénogramme :

Lignée blanche :	
Polynucléaires neutro .	3
Polynucléaires éosino .	0,50
lymphocytes ...	93,75
Monocytes	1,25
Myélocytes neutro . .	1,50
	100

Médulogramme (décembre 1936)

Lignée blanche :	
Polynucléaires neutro..	14
Polynucléaires éosino. (jeunes)	18
Myélocytes neutro.....	11,50
Myéloblastes	8
Lymphocytes	8
Cellules indifférentes ..	7,50
	100

Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :	
Normoblastes	208
Mégaloblastes	8,50

(parmi les normoblastes, globules rouges nucléés, de taille légèrement supérieure à celle des normoblastes vrais).

Médullogramme (février 1937)

Lignée blanche :	
Polynucléaires neutro	32
Polynucléaires éosino.............	5
Métamyélocytes neutro.	18
Myélocytes neutro................	19,50
Myéloblastes	6,50
Lymphocytes	14,50
Monocytes........................	0,50
Cellules indiffér..................	4
	100

Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :	
Normoblastes	71
Mégaloblastes	5,50

(Parmi les très nombreux normoblastes, globules plus volumineux que les normoblastes vrais, sans avoir la taille ni les caractères des mégaloblastes-types).

Observation n° 4. — Mask. Kaddour, homme de 32 ans, arabe hospitalisé en 1937.

Splénomégalie : énorme, atteignant le pubis ; foie : dimensions sur la ligne mamelonnaire : 8 cent. ; ascite : abondante, apparue cinq ans plus tôt ; ayant nécessité plusieurs ponctions ; ayant depuis lors complètement disparue ; antécédents palustres : accès quotidiens aux trois stades classiques, apparus lors du début de l'affection ; séjour en région malarigène : pendant de nombreuses années ; température : irrégulière, oscillant entre 37° et 38° ; nombreux accès fébriles à 39° ; recherche d'hématozoaires : négative ; réaction de Henry : négative ; réaction de Wassermann et de Hecht : positives ; réaction de Meinicke et de Vernes : négatives ; splénocontraction (injection de 1 mgr. 1 2 d'adrénaline) ; anatomiquement : négative ; hématologiquement : très faible ; résistance globulaire :)sang total : D. H. 4,75 ; F. H. 3,50 ; sang défibriné : D. H. : 5,25 ; F. H. 4,25 ; signe du lacet : négatif ; temps de saignement : 5 min. ; temps de coagulation : 11 min. ; rétraction du caillot : normale.

En février 1937 :

Numération des globules rouges : ...	2.060.000
Hémoglobine	49 %
Valeur globulaire	1,18
Numération des globules blancs ...	5.800
Numération des plaquettes	82.000

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutro...	10,50
Polynucléaires éosinophiles .	1,50
Lymphocytes.......	87,50
Monocytes	0,50
	100

Splénogramme :

Lignée blanche :	
Plynucléaires neutro .	5,75
Lymphocytes	89
Monocytes	0,25
Myélocytes neutro.....	1,50
Lymphoplaste.......	2,50
Cellules indiffér.......	1
	100

Médullogramme :

Lignée blanche :	
Polynucléaire neutro..	19
Polynucléaire éosino ..	1,50
Métamyélocytes neutro	6,50
Myélocytes neutro	27
Myéloblastes	9
Lymphocytes	30,50
Monocytes	2,50
Cellules indiffér.......	4
	100

Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :	
Normoblastes	73
Mégaloblastes	2

médecins, que l'archiatre, si bien que la Faculté, si jalouse de ses prérogatives, était forcée de composer avec lui, même quand il ne sortait pas de son sein (et la chose était fréquente) et le recevait, quand il daignait venir aux Ecoles, avec pompe et cérémonie. Aussi voyons-nous, le lendemain de la nomination de d'Aquin, « le sieur Puyson, doyen de la Faculté, accompagné de plusieurs autres docteurs en leurs habits de cérémonie » (*La Gazette*) venir complimenter le nouveau premier médecin. Il s'acquitta, paraît-il, de cette fonction par un beau discours latin « auquel le sieur d'Aquin répondit en même langage avec une netteté et une présence d'esprit surprenante ».

Avant de parler de ce que fut le rôle de d'Aquin auprès de son malade, rapportons un fait qui fera voir quelles libertés les gens de Cour prenaient avec l'archiatre. Nous sommes en 1683. La reine, qui était jusque-là très bien portante, tomba malade. Ce fut, auprès d'elle, une consultation un peu ridicule, car on aurait dû voir de suite ce dont il s'agissait. Elle avait sous l'aisselle gauche une grosse tumeur qui était, de toute évidence, un abcès. Or les médecins, c'est-à-dire d'Aquin, Fagon (premier médecin de la reine) et Moreau (premier médecin de la Dauphine), ne daignèrent prêter aucune attention à cette grosse lésion que les chirurgiens présents leur signalaient cependant avec insistance. Mais fait-on attention aux paroles d'un chirurgien ? Tout ce que l'on lit, ce fut de plaider pour ou contre la nécessité d'une saignée que d'Aquin préconisait et à laquelle s'opposaient les autres. L'archiatre l'emporta, mais la reine n'en mourut pas moins malgré l'émétique donné au dernier moment. A l'autopsie, on s'aperçut qu'il s'agissait bel et bien d'un abcès qui, faute d'issue au dehors, s'était frayé un chemin dans la cavité thoracique et avait entraîné la terminaison fatale. On en voulut à d'Aquin, le rendant responsable de la catastrophe en raison de la fameuse saignée et, le rencontrant dans l'antichambre, un courtisan, M. de Villacerf, l'insulta et « se laissa emporter jusqu'à le frapper ».

D'Aquin donc accumulait les donations et les bénéfices. Il demandait, demandait toujours et le plus souvent obtenait. Il était évidemment maître en courtisanerie, mais n'en gaffait pas moins quelquefois. On n'en veut pour preuve que l'histoire contée par Astruc. « On vint dire au roi un matin à son lever qu'un vieux officier qu'il connaissait et qu'il aimait était mort pendant la nuit. Louis XIV répondit qu'il en était fâché, que c'était un ancien domestique qui l'avait bien servi et qui avait une qualité bien rare dans un courtisan, c'est qu'il ne lui avait jamais rien demandé. En disant ces mots, le roi fixa les yeux sur d'Aquin qui comprit bien ce que le roi voulait lui reprocher ; mais, sans se déconcerter, il dit au Roi : « Oserait-on demander à Votre Majesté ce qu'elle lui a donné ? » Le roi n'eut rien à répondre, car il n'avait jamais rien donné à ce courtisan si discret ». D'Aquin avait évidemment beaucoup d'esprit, mais d'une sorte qui indispesait progressivement le roi contre lui. On verra plus loin qu'il y perdit sa place.

En Mars 1937 :

Numération des globules rouges	1.650.000
Numération des globules blancs	3.400

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutro	72
Lymphocytes	24
Monocytes	4
	100

Splénogramme :

Lignée blanche :	
Polynucléaires neutro	5,50
Lymphocytes	85
Monocytes	2
Promyélocytes neutro	1
Myélocytes neutro	0,50
Lymphoblastes	5
Cellules de Türk	1
	100

Médullogramme :

Lignée blanche :	
Polynucléaires neutro	24
Polynucléaires éosino	1
Métamyélocytes	17
Myélocytes neutro	23
Myéloblastes	7,50
Lymphocytes	23,50
Monocytes	0,50
Cellules indiffér.	2
Cellules de Türk	1
	100
Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :	
Mégaloblastes	2
Normoblastes	75

Observation n° 5. — Ali. Slimane, homme de 33 ans, arabe marchand de légumes, hospitalisé en 1936.

Splénomégalie : peu importante (rate palpable) ; hépatomégalie : le foie déborde de deux travers de doigt ; mesure 12 cent., 5 sur la ligne mamelonnaire ; ascite : néant ; antécédents palustres : néant ; séjour en région malarigène : pendant de nombreuses années ; température : sub-fébrile, mais avec nombreux clochers au dessus de 39° ; hémorragies digestives ; recherche d'hématozoaires : négative ; réaction de Wassermann et de Hecht : négatives ; bilirubinémie indirecte : 3,2 unités Van den Bergh ; résistance globulaire : sang total ; D. H. : 5,25 ; F. H. : 3 ; sang défibriné : D. H. : 5 ; F. H. : 2,75 ; signe du lacet : négatif ; temps de saignement : 4 min. ; temps de coagulation : 3 min.

Numération des globules rouges	3.440.000
Hémoglobine	40 %
Valeur globulaire :	
Numération des globules blancs	5.360

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutro	62
Polunucléaires éosino	5
Lymphocytes	30
Monocytes	3
	100

Médullogramme :

Lignée blanche :	
Polynucléaires neutro	35,50
Métamyélocytes éosino	7,50
Métamyélocytes neutro	13,50
Myélocytes neutro	16,50
Myéloblastes	10,50
Lymphocytes	13,50
Monocytes	1
Cellules indiffér.	1
Mégakaryocytes	0 75
Cellules de Ricder	0,25
	100
lignée rouge (pour 100 éléments blancs).	
Mégaloblastes	1,50
Normoblastes	46,50

Observation n° 6. — Am. Mohamed, homme kabyle de 19 ans, hospitalisé en 1937.

Splénomégalie : très importante, datant de quatre ans ; foie : mesurant 11 cent. sur la ligne mamelonnaire ; ascite : néant ; antécédents palustres : accès fébriles de type palustre, depuis de nombreuses années ; séjour en région malarigène : pendant de nombreuses années ; accidents syphilitiques : gomme de la jambe ; température : irrégulière autour de 37° avec rares clochers à 38° ; traitement antipalustre (quinine : 9 gr. 40 ; quinacrine : 1 gr. 50 ; praequine : 0 gr. 10) ; pas d'action évidente sur la courbe thermique ; recherche d'hématozoaires : positive (pl. vivax) ; réaction de Heury : positive ; réactions de Wassermann, de Hecht ,de Meinicke et de Vernes : négatives ; splénocontraction : anatomiquement et hématologiquement : négative ; bilirubinémie indirecte : 5 unités Van den Bergh ; taux des albumines sériques : sérine, 49 gr. ; globuline, 30 gr. ;quotient albumineux : 1,63 ; résistance globulaire : sang total, D. H. : 4,75 : F. H. . 3,50 ; sang défibriné : D. H. : 5 ; F. H. : 3,25 ; signe du lacet : positif ; temps de saignement : 7 min. ; temps de coagulation : 14 min. ;

Numération des globules rouges	3.540.000
Hémoglobine	80 %
Valeur globulaire	1,02
Numération des globules blancs	4.160
Numération des plaquettes	230.000

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutro	42
Lymphocytes	51
Monocytes	7
	100

Splénogramme :

Lignée blanche :	
Polynucléaires neutro.	5,50
Lymphocytes	90
Monocytes	1
Lymphoblastes	3
Cellules indiffér.	0,50
	100

Médullogramme :

Lignée blanche :	
Polynucléaires neutro	51
Polynucléaires éosino	1,55
Métamyélocytes neutro	9
Myélocytes neutro	11
Myéloblastes	5
Lymphocytes	21,50
Cellules indiffér.	1
	100

Lisons maintenant le *Journal de la Santé du roi* (1) tenu religieusement par Valot, d'Aquin et Fagon successivement. Il nous tient au courant des hauts et des bas de cette santé sacro-sainte et montre quelles furent les préoccupations qu'elle donna aux premiers médecins et comment ils s'efforcèrent de la sauvegarder. Tout cela, à distance, nous paraît profondément burlesque, mais ne l'est peut-être pas autant qu'on le croirait au premier abord. Quand d'Aquin commence à rédiger la part qui lui revient, Louis XIV n'a que 34 ans, mais, quoiqu'il dût atteindre un âge avancé, il nous apparaît comme un homme dont la constitution était déjà bien délabrée. Sa denture était en très mauvais état et non seulement il en souffrait beaucoup, mais il en résulta à travers le voile du palais une fistule qui demanda des soins prolongés et l'application réitérée de cautères. Il avait des saignement de nez, des vapeurs, des étourdissements qui le laissaient les jambes flageolantes et qui rendaient ses idées mélancoliques. Mais surtout on devait s'inquiéter de ses selles. D'Aquin en parle à toutes les pages et avec une abondance ! Il n'est question là dedans que de matières rarement louables (mais quand elles le sont, quelle joie !), et aussi de diarrhées fréquentes qui asseyaient le roi sept, dix, douze fois par jour sur sa « chaise », que de constipations vraies ou soupçonnées contre lesquelles on usait de bouillons purgatifs savamment composés ou de lavements bénins, de nuits agitées, etc. Il y est aussi fait mention fréquente de la goutte et de douleurs rhumatismales. Et d'Aquin, comme Valot, de chercher à persuader sa Majesté de se modérer à tous les points de vue et notamment sur le chapitre de l'alimentation. En somme Louis XIV nous est dépeint comme un arthritique pléthorique, mis à mal par l'abus des plaisirs et de la table. Il faut se souvenir des menus qu'il ingurgitait et qui sont, à nos yeux, incroyables. Il mangeait, d'après la Princesse Palatine, à son ordinaire, quatre assiettes de soupe, un faisan entier, une perdrix, une grande assiette de salade, deux tranches de gigot au jus d'ail, une assiette de pâtisserie, des fruits et des œufs durs. Il lui fallait, pour un seul repas, et sans compter le reste, trois poulets rôtis dont il mangeait les ailes, les blancs et au moins une cuisse. « Toute l'année, dit Saint-Simon, il mangeait à souper une quantité prodigieuse de salade. Ses potages, dont il mangeait soir et matin de plusieurs et en quantité de chacun sans préjudice du reste, étaient pleins de jus et d'une extrême force et tout ce qu'on lui servait plein d'épices. » Quant aux grands dîners, qui étaient fréquents, on juge de ce qui pouvait y figurer et il y faisait grandement honneur. Pensons que dans un repas qui fut offert au roi par un chancelier de France, on servit cent-soixante-huit plats ! Que vouliez-vous que fissent, contre les effets d'une pareille goinfrerie, les premiers médecins, sinon purger et médicamenter à outrance leur royal client dont ils ne pouvaient obtenir aucune atténuation à cette conduite absurde ? Il y avait bien la saignée, mais le roi ne l'aimait pas et ses conseillers la lui infligeaient le moins

(1) Edité par M. Le Roi, Paris, 1862.



Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :		Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :	
Normoblastes	2	Normoblastes	68,50
Nombreuses plaquettes.		mégaloblastes	1

Observation n° 7. — Nasf. Boualem, homme arabe de 29 ans, cultivateur, hospitalisé en 1937.

Splénomégalie : énorme ; foie ; déborde de trois travers de doigt ; ascite : néant ; séjour en région malarigène : très ancien ; accidents syphilitiques : ostéo-périostite des membres inférieurs ; température : température habituellement normale ; mais nombreuses ascensions à 38° et quelques clochers à 38°5 ; action du traitement antisyphilitique (traitement total : cyanure de mercure, 0 gr. 17 ; novarsénobenzol, 1 gr. 80) ; pas d'action sur la température ; réaction de Wassermann, de Hecht et de Meinicke : très fortement positives ; réaction de Vernes : 29 ; résistance globulaire : sang total : D. H. : 4,50 ; F. H. : 2,75 ; sang défibriné : D. H. : 4,50 ; F. H. : 3,25 ; signe du lacet : fortement positif ; temps de coagulation : 7 min. ; temps de saignement : 12 min.

Numération des globules rouges	3.248.000
Numération des globules blancs	3.960
Numération des plaquettes	42.000

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutro	55,50
Polynucléaires éosino	0,50
Lymphocytes	37
Monocytes	7
	100

Splénogramme :

Lignée blanche :

Polynucléaires neutro	2,50
Lymphocytes	92,50
Monocytes	2
Lymphoblastes	1
Cellules indiffé.	2
	100

lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :

Normoblastes	5
Rares plaquettes.	

Observation n° 8. — Djem. Brahim, homme arabe de 40 ans, hospitalisé en 1937.

Splénomégalie : énorme ; foie : mesure 14 cent. sur la ligne mamelonnaire ; ascite : néant ; antécédents palustres : accès aux trois stades classiques, apparaissant irrégulièrement depuis huit ans ; séjour en région malarigène : le malade habite une région très fortement impaludée ; température : oscillant entre 37°, le matin et 37°5, le soir ; recherche d'hématozoaires : négative ; réaction de Henry : positive ; réactions de Wassermann, de Hecht, de Meinicke et de Vernes : négatives ; splénocontraction : anatomiquement et hématologiquement : positives ; taux des albumines sériques : sérine : 47 gr. ; globuline : 30 gr. ; quotient albumineux : 1,56 ; résistance globulaire : sang total : D. H. : 5 ; F. H. : 3,50 ; sang défibriné : D. H. : 5 ; F. H. : 3 ; signe du lacet : positif ; temps de saignement : 12 min. ; temps de coagulation : 5 min. ; mauvaise rétraction du caillot.

Numération des globules rouges	2.340.000
Hémoglobine	50 %
Valeur globulaire	0,96
Numération des globules blancs	3.480
Numération des plaquettes	130.000

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutro	69
Polynucléaires éosino	1
Lymphocytes	26
Monocytes	4
	100

Splénogramme :		Médullogramme :	
Lignée blanche :		Lignée blanche :	
Polynucléaires neutro	3,50	Polynucléaires neutro	29
Lymphocytes	94,50	Polynucléaires éosino	16
Cellules indiffé	1,50	Métamyélocytes neutro	9,50
Cellules de Riéder	0,50	Myélocytes neutro	28
	100	Myéloblastes	8
		Lymphocytes	6,50
		Cellules indiffér	2,50
		Cellules de Riéder	0,50
			100
Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :		Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :	
Normoblastes	1	Normoblastes	138,50
Rares plaquettes.		Mégaloblastes	7

Absence de parasites, mais *présence de mélanine.*

Observation n° 9. — Mouch. Solah, homme de 25 ans, arabe, hospitalisé en 1937.

Splénomégalie : énorme ; la rate arrive au pubis ; foie : de dimensions normales ; ascite : ascite importante, ponctionnée deux mois avant l'hospitalisation ; ne s'est pas reconstituée ; antécédents palustres : accès fébriles de type palustre, apparus un an auparavant ; séjour en région malarigène : habite ordinairement une région impaludée ; cicatrices leucomélanodermiques au niveau des deux jambes et du tronc ; température : normale ; réaction de Henry : positive ; réactions de Wassermann, de Hecht et de Vernes : négatives ; splénocontraction : après injection de 2 mgr. d'adrénaline : anatomiquement : faible ; hématologiquement : négative ; bilirubinémie indirecte : 4 unités Van den Bergh ; taux des albumines sériques : sérine : 57 gr. ; globuline : 28 gr. ; quotient albumineux : 2, 30 résistance globulaire : sang total : D. H. : 5 ; F. H. : 3,75 ; sang défibriné : D. H. : 5 ; F. H. : 3,25 ; signe du lacet : très fortement positif ; temps de saignement : 7 min. ; temps de coagulation : 8 min.

Numération des globules rouges	3.320.000
Hémoglobine	50 %
Valeur globulaire	0,7
Numération des globules blancs	5.220
Numération des plaquettes	69.000

souvent possible. Et les malheureux médecins de combiner d'extraordinaires formules pour obtenir des préparations purgatives qui ne déplûssent pas à leur maître et client et qui cependant lui procurassent les bienfaits cherchés. Encore n'étaient-ils pas à l'abri des critiques des incompétents et elles leur faisaient parfois abandonner une prescription qu'ils avaient jugée bonne : « La bonté néanmoins des courtisans et leur singulière capacité en toutes choses, particulièrement dans la médecine », dit ironiquement (nous l'espérons du moins) d'Aquin, le gênaient de temps à autre et il avait dû devant leurs réclamations, retirer la scammonnée des bouillons purgatifs qu'il avait accoutumé de faire prendre au monarque.

Puis vinrent les accidents, une luxation du coude à la suite d'une chute de cheval, et surtout la fameuse fistule sur laquelle d'Aquin insiste, en somme, peu parce qu'il n'a pris qu'une petite part à la cure, celle-ci ayant été entièrement l'œuvre de Félix. Les médecins n'intervinrent en cette circonstance que pour essayer d'épargner à Sa Majesté les souffrances de l'opération et de ses suites, mais cette fois les chirurgiens l'emportèrent, heureusement pour le patient.

En réalité, Louis XIV fut, à en croire ce *Journal* (écrit par chacun de ses auteurs, et comme il fallait s'y attendre, *ad majorem mei gloriam*) un éternel malade qu'il fallait droguer et contraindre sans arrêt. Il ne se portait bien qu'à l'armée ou quand il prenait beaucoup d'exercice. Mais sa Cour ignorait la plupart du temps ces achoppements de sa santé. Il avait une volonté de fer, une haute idée de son devoir, sacrifia toujours à l'étiquette sur laquelle il était si intransigeant et garda ses maux pour lui autant que ce lui fut possible : « Chez Louis XIV, dit très justement Sainte-Beuve, si l'homme, en réalité, était si souvent malade, le roi parut toujours très bien portant ».

De sorte que si quelques explications des bons archiatres sont parfaitement ridicules, comme celles des vapeurs « élevées de la rate et de l'humeur mélancolique, dont elles portent les livrées par le chagrin qu'elles impriment et la solitude qu'elles font désirer », leur conduite ne fut peut-être pas aussi absurde qu'on a bien voulu le dire et étant donné l'état de la science à cette époque. Ils avaient là un malade pas commode à soigner, compliqué, résistant à leurs avis, commettant toujours les mêmes fautes et auquel il fallait bien prodiguer les remèdes. Si d'Aquin ne nous paraît pas un aigle, loin de là, il ne mérite sans doute pas le mot cruel de Daremberg : « On se prend à rougir de porter le même titre que ces intrigants de Cour, que ces charlatans de haut parage qui coiffent leur ignorance d'un bonnet de docteur. »

D'Aquin fut pendant vingt-et-un ans le médecin de confiance du grand Roi. C'est son esprit inlassablement quémandeur qui lui joua le plus mauvais tour et précipita sa ruine. Ecoutons là-dessus Saint-Simon :

« D'Aquin était grand courtisan, mais resta avare, avide, et qui voulait établir sa famille de toute façon... le roi, peu à peu, se lassait de ses importunités. Lorsque M. de Saint-

••

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutro	56
Polynucléaires éosino	5
Lymphocytes	32
Monocytes	7
	100

Splénogramme :

Lignée blanche :

Polynucléaires neutro	5
Polynucléaires éosino	2
Lymphocytes	91 ,50
Cellules indiffér	1
Cellules de Türk	0 ,50
	100

Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :

Normoblastes	2

Nombreuses plaquettes.

Médullogramme :

Lignée blanche :

Polynucléaires neutro	23
Polynucléaires éosino	9 50
Métamyélocytes neutro	15 ,50
Myélocytes neutro	29 ,50
Myéloblastes	5
Lymphocytes	11 ,50
Monocytes	2 ,50
Cellules indiffér	3 ,50
	100

Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :

Mégaloblastes	4
Normoblastes	109

Observation n° 10. — Medj. Smaine, homme arabe de 26 ans, hospitalisé en 1937.

Splénomégalie : énorme ; foie : de dimension normale ; ascite : néant ; antécédents palustres : depuis 1929, accès fébriles aux trois stades classiques, survenant au début de l'été et à la fin de l'automne ; accès de type tierce ; séjour en région malarigène ; depuis de nombreuses années ; stigmates de syphilis : stigmates d'hérédo-syphilis ; température : normale ; sauf rares clochers à 38° ; recherche d'hématozoaires : positive (*gamètes de pl. vivax*) ; réaction de Henry : positive ; réaction de Wassermann : négative, réaction de Hecht : positive ; réaction de Meinicke : négative ; réaction de Vernes : négative ; splénocontraction : après injection de 2 mgr. d'adrénaline : anatomiquement : positive ; hématologiquement : positive ; taux des albumines sériques : sérine : 51 gr. 50 ; globuline : 31 gr. ; quotient albumineux : 1,6 ; résistance globulaire : sang total : D. H. : 5,25 ' F. H. : 3,50 ; sang défibriné : D. H. : 5 ; F. H. : 3 ; signe du lacet : positif ; rétraction du caillot : normale ; temps de saignement : 7 min. ; temps de coagulation : 13 min.

Numération des globules rouges :	4.040.000
Hémoglobine	80 %
Valeur globulaire	0,9
Numération des globules blancs	5.800
Numération des plaquettes	227.000

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutro	63
Lymphocytes	33
Monocytes	4
	100

Splénogramme :

Lignée blanche :

Polynucléaires neutro	2 ,25
Polynucléaires éosino	2 ,25
Lymphocytes	94 ,50
Monocytes	0 ,50
Cellules indiffér	0 ,50
	100

Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :

Normoblastes	2 ,25

Médullogramme :

Lignée blanche :

Polynucléaires neutro	34 ,75
Polynucléaires éosino	0 ,50
Polynucléaires éosino. (jeunes)	2
Métamyélocytes neutro	10 ,25
Myélocytes neutro	20 ,75
Myéloblastes	8 ,50
Lymphocytes	21 ,75
Monocytes	0 ,25
Cellules indiffér	1
Cellules de Rieder	0 ,25
	100

Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :

Normoblastes	65
Mégaloblastes	1 ,25

Observation n° 11. — Bouk. Lakdar, homme de 35 ans, arabe, cultivateur, hospitalisé en 1937.

Splénomégalie : importante depuis quatre ans déjà ; foie : dimensions normales ; ascite : néant ; antécédents palustres : accès fébriles de type palustre, au cours des années précédentes ; séjour en région malarigène : Ce malade réside dans une région très hautement impaludée ; cicatrices dépigmentées au niveau des membres inférieurs ; température : normale ; action du traitement antisyphilitique (novarsénobenzol : 5 gr. 95 ; 14 injections de bismuth) ; aucune action évidente sur la splénomégalie ; réaction de Henry : négative ; réaction de Wassermann : très fortement positive ; réaction de Hecht : très fortement positive ; réaction de Meinicke : très fortement positive ; réaction de Vernes . 42 ; splénocontraction . après injection de 2 mgr. d'adrénaline ; anatomiquement . très faible ; hématologiquement . négative ; bilirubinémie indirecte . 3 unités Van den Bergh ; taux des albumines sériques : sérine, 42 gr. ; globuline, 35 gr. quotient albumineux : 1,2 ; résistance globulaire : sang total : D. H. : 5 ; F. H. : 3,25 ; sang défibriné : D. H. : 5 ; F. H. : 3,25 ; signe du lacet : très fortement positif ; rétraction du caillot : normale ; temps de saignement : 14 min. ; temps de coagulation : 15 min.

Numération des globules rouges	3.040.000
Hémoglobine	65 %
Valeur globulaire	0,96
Numération des globules blancs	7.840
Numération des plaquettes	215.000

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutro	59
Lymphocytes	38
Monocytes	3
	100

Georges passa de Tours à Lyon par la mort du frère du premier maréchal de Villeroy, d'Aquin avait un fils abbé, de très bonnes mœurs, de beaucoup d'esprit et de savoir, pour lequel il osa demander Tours de plein saut et en presser le roi avec la dernière véhémence. Ce fut l'écueil où il se brisa : Madame de Maintenon profita du dégoût où elle vit le roi d'un homme qui demandait sans cesse et qui avait l'effronterie de vouloir faire son fils tout d'un coup archevêque... Madame de Maintenon... saisit ce moment de la prise si forte qu'il donna sur lui et de la colère du roi ». Elle y trouvait surtout l'occasion de faire donner la place à Fagon qu'elle protégeait et qui était, depuis la mort de la reine, en lutte sourde avec d'Aquin.

Cette scène s'était passée le jour de la Toussaint de 1693. Le roi n'avait jamais tant parlé avec d'Aquin que le soir de ce jour à son souper et à son coucher. Il n'empêche que le lendemain avant sept heures du matin, l'archiatre recevait la visite de M. de Pontchartrain qui lui donnait, de la part du monarque, l'ordre de se retirer sur le champ à Paris d'abord, puis à Moulins. Le roi lui accordait 6.000 livres de pension et 3.000 à son frère, le médecin ordinaire, pour se retirer lui aussi. Il lui était fait défense, en outre, de voir le roi ou de lui écrire. « Ce fut pour lui, dit Saint-Simon, un coup de foudre qui l'écrasa sans ressource ». On le croit sans peine. Son fils n'en devint pas moins évêque de Fréjus et, plus tard, de Séez.

D'Aquin ne survécut pas longtemps à cette disgrâce si soudaine. Il se retira à Moulins comme il lui avait été prescrit, mais il était frappé à mort. En vain alla-t-il demander aux eaux de Vichy de prolonger ses jours, en 1696. Il mourut là aussitôt arrivé et « sa famille retomba dans le néant ». Son frère, dont il avait fait un médecin ordinaire du roi, partagea, comme on l'a vu, sa disgrâce. Il resta, lui aussi, en province et sous surveillance, étant tenu de demander une autorisation au ministre quand il voulait effectuer un déplacement quelconque.

Antoine d'Aquin fut enterré dans l'église de Vichy où ses enfants lui firent ériger un monument funéraire orné d'une épitaphe qui énumère ses titres successifs et le montre craignant Dieu dans les jours prospères et l'adorant dans l'adversité, ajoutant qu'il avait passé trente-sept ans à la Cour.

La figure de d'Aquin s'encadre, en résumé, entre celles de deux favorites, l'une qui le fit monter si haut et l'autre qui le précipita à terre. Ce fut bien, à ce titre encore, le prototype du médecin de Cour.

Henri Bouquet.



Splénogramme :

Lignée blanche :	
Polynucléaires neutro..	3
Polynucléaires eosino..	1
Lymphocytes	91,50
Monocytes	1,50
Cellules indiffér.	3
	100

Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :

Normoblastes 5,50

Nombreuses plaquettes.

Médullogramme :

Lignée blanche :	
Polynucléaires neutro..	36,50
Polynucléaires éosino..	9
Métamyélocytes neutro	9
Myélocytes neutro	31
Myéloblastes	2
Lymphocytes	10
Monocytes	2,50
	100

Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :

Normoblastes 48,50

Mégaloblastes 1,50

Observation n° 12. — Djou. ben Ali, garçon kabyle de 16 ans hospitalisé en 1937, à l'occasion d'accidents asystoliques.

Splénomégalie : importante ; la rate dépasse l'ombilic ; foie : dimensions normales ; ascite : néant ; séjour en région malarigène : Le malade habite une région très impaludée ; temps de saignement : 15 min. ; temps de coagulation : 8 min. ; bonne rétraction du caillot ; stigmates de syphilis : ostéopériostite du tibia gauche ; température : normale, sauf trois clochers à 39°, durant la période d'hospitalisation ; réaction de Meinicke : fortement positive ; réaction de Vernes : 21 ; bilirubinémie indirecte : 5 unités Van den Bergh ; taux des albumines sériques : sérine : 45 gr. ; globuline : 32 gr. ; quotient albumineux : 1,40.

Numération des globules rouges	2.492.000
Numération des globules blancs	3.720

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutro	34
Polynucléaires éosino	3
Lymphocytes	58
Monocytes	5
	100

Splénogramme :

Lignée blanche :	
Polynucléaires neutro.	4
Lymphocytes	93,50
Monocytes	1
Lymphoblastes	1,50
	100

Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :

Normoblastes 12,50

Médullogramme :

Lignée blanche :	
Polynucléaires neutro..	29
Polynucléaires éosino. (jeunes)	3,50
Métamyélocytes	16,50
Myélocytes	27
Promyéolcytes	1,50
Myéloblastes	3,75
Lymphocytes	14
Cellules indiffér.	3,75
Mégakaryocytes	1
	100

Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :

Normoblastes 62,50

Mégaloblastes 3,50

Observation n° 13. — Bouk. Ferhat, homme arabe de 20 ans, hospitalisé en 1938.

Splénomégalie : importante ; foie : déborde de un travers de doigt ; ascite : néant ; hémorragies : néant ; antécédents palustres : accès de type palustre, alors que le malade était berger dans une région très impaludée ; séjour en région malarigène : pendant toute son enfance ; stigmates ou antécédents de syphilis : néant ; température : oscille entre 37° et 38° ; recherche d'hématozoaires : négative à plusieurs reprises ; réaction de Henry : faiblement positive ; réaction de Wassermann : négative, réaction de Hecht : négative ; réaction de Meinicke : négative ; réaction de Vernes : négative ; bilirubinémie indirecte : 10 unités Van den Bergh ; taux des albumines sériques : sérine : 44 gr. 50 ; globuline : 42 gr. 50 ; quotient albumineux : 1,05 ; résistance globulaire : sang total : D. H. : 4,4 ; F. H. : 3,2 ; signe du lacet : négatif ; temps de saignement : 2 min. 40 ; temps de coagulation : 2 min. 12

Numération des globules rouges :	4.630.000
Hémoglobine	95 %
Valeur globulaire	0,92
Numération des globules blancs	5.600

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutro	60
Polynucléaires éosino	5
Lymphocytes	8
Mononucléaires	27
	100

Splénogramme :

Lignée blanche :	
Polynucléaires neutro..	15
Polynucléaires éosino..	3
Lymphocytes	74
Monocytes	1
Métamyélocytes neutro	2
Métamyélocytes éosino.	0,50
Lymphoblastes	2
Cellules indiffér.	2,50
	100

Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :

Nombreux normoblastes.

Nombreuses plaquettes.

Médullogramme :

Lignée blanche :	
Polynucléaires neutro..	15
Métamyélocytes neutro	18,50
Métamyélocytes éosino.	11,50
Myélocytes neutro	9
Myélocytes éosino	3,50
Promyélocytes neutro.	4,50
Promyélocytes éosino..	1
Myéloblastes	10
Lymphocytes	21
Cellules indiffér.	5
Cellules de Rieder	1
	100

Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :

Normoblastes 59,50

Mégaloblastes 4

Observation n° 14. — Bensm. Ali, homme arabe de 35 ans, hospitalisé en 1938.

Splénomégalie : importante ; foie : déborde de deux travers de doigt ; ascite : néant ; hémorragies : hématémèses en 1937 ; antécédents palustres : accès fébriles typiques, survenant, depuis de nombreuses années, au début de l'automne ; séjour en région malarigène : le malade habite une région d'endémie palustre ; cicatrices pigmentées au niveau des membres inférieurs et du tronc ; température : normale ; recherche d'hématozoaires : négative à plusieurs reprises ; réaction de Henry : très fortement positive ; réaction de Wassermann : négative ; réaction de Heche : négative ; réaction de Meinicke : négative ; réaction de Vernes : négative ; bilirubinémie indirecte : 9,5 unités Van den Bergh ; taux des albumines sériques : sérine, 61 gr. 10 ; globuline, 33 gr. 50 ; quotient albumineux, 183 ; résistance globulaire : sang total : D. H. : 5,75 ; F. H. : 4,75 ; sang défibriné : D. H. : 5 ; F. H. : 4,25 ; signe du lacet : négatif ; temps de saignement : 5 min. 20 sec. ; temps de coagulation : 4 min.

Numération des globules rouges	3.370.000
Hémoglobine	80 %
Valeur globulaire	1,07
Numération des globules blancs	4.800
Numération des plaquettes :	

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutro	52
Polynucléaires éosino	4
Lymphocytes	7
Mononucléaires	37
	100

Splénogramme :

Lignée blanche :	
Polynucléaires neutro..	9,50
Lymphocytes	87,50
Monocytes	0,50
Myélocytes neutro	0,50
Cellules indiffér.	1
Cellules de Türck	1
	100

Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :

Mégaloblastes 0,50

Médullogramme :

Lignée blanche :	
Polynucléaires neutro..	28,50
Métamyélocytes neutro	15,50
Métamyélocytes éosino.	3,50
Myélocytes neutro	23
Myélocytes éosino	0,50
Promyélocytes neutro..	4
Promyélocytes éosino..	0,50
Myéloblastes	3
Lymphocytes	17
Cellules indiffér.	4 50
	100

Lignée rouge (pour 100 éléments blancs) :

Normoblastes 147

Mégaloblastes 10

Assez rares plaquettes.

La confrontation de ces faits appelle quelques remarques : nous désirons simplement souligner celles d'entre elles qui nous paraissent présenter le plus d'intérêt.

1° En premier lieu, ce qui frappe le plus, c'est l'allure de stéréotype que présentent ces observations ; il semble réellement que chacune d'elle soit calquée sur l'une quelconque des autres.

2° Douze de ces quatorze malades ont été atteints d'accès fébriles de type palustre ; et cependant, nous n'avons retrouvé l'hématozoaire que dans deux cas.

Nous n'avons jamais pu obtenir l'hématozoaire par spléno- ou sterno-ponction. Une seule fois, nous avons caractérisé, sur l'étalement de suc splénique, du pigment mélanique.

3° Dans une proportion notable de ces cas (cinq fois sur quatorze) les malades étaient porteurs de lésions syphilitiques

avérées. En outre, chez trois autres sujets, les réactions sérologiques de la syphilis se sont montrées nettement positives. Il nous faut donc souligner la fréquence des manifestations par lesquelles s'objective l'imprégnation syphilitique de ces malades.

4° Plusieurs de ces malades ont présenté des accidents hémorragiques (purpura, hématémèses, mœlena).

Chez cinq, nous avons pu mettre en évidence des troubles importants de la crase sanguine.

5° L'épreuve de splénocontraction à l'adrénaline s'est montrée négative dans deux cas, et extrêmement faible dans cinq cas.

6° L'observateur, en parcourant les frottis de rate et de moelle des différents malades, a une impression de similitude d'ensemble beaucoup plus nette que celle donnée par la comparaison des splénogrammes et des médullogrammes.

Les splénogrammes montrent une augmentation importante des lymphocytes au détriment des polynucléaires neutrophiles.

Les médullogrammes, sensiblement normaux quant à la lignée blanche, montrent une réaction érythroblastique très accusée portant particulièrement sur les normoblastes.

CLINIQUE MÉDICALE

Le traitement des symptômes de la tuberculose pulmonaire

I. — Toux, expectoration, dyspnée (1)

Par le Professeur Agrégé **M. BARIÉTY**,
Médecin de l'Hôtel-Dieu

Le temps n'est plus où le tuberculeux pulmonaire avait sa table de chevet encombrée de fiolcs pharmaceutiques multiples. Dans l'état actuel de nos connaissances, le pneumothorax artificiel joint à la cure hygiéno-diététique est le seul traitement véritablement efficace de la maladie. Il est même le seul qui s'attaquant à la source même des symptômes soit capable d'en supprimer ou d'en prévenir les effets pénibles.

Il n'en demeure pas moins des cas, où le pneumothorax est contre-indiqué, irréalisable, inefficace et où un traitement médicamenteux est indiqué contre certains symptômes.

Mais d'emblée deux remarques doivent être faites :

1° En comprenant bien son rôle psychologique et éducatif le médecin s'efforcera de réduire au minimum ses prescriptions médicamenteuses ; c'est ainsi que dans les sanatoriums bien tenus, les malades apprennent à discipliner leur toux et à ne s'en servir que pour expectorer utilement ;

2° Les agents pharmacologiques ont souvent une action nocive sur les émonctoires hépatique et rénaux et surtout sur le tube digestif, risquant ainsi d'altérer l'appétit et de troubler le fonctionnement intestinal. Il y a là une raison de plus qui commande une certaine prudence thérapeutique, car, pour se défendre, le malade a surtout besoin de conserver l'intégrité de son jeu physiologique.

Pour se vouloir efficace, le traitement symptomatique doit se fonder sur les trois éléments suivants : la pathogénie du symptôme, le contexte clinique dans lequel ce dernier vient s'insérer, l'action pharmacodynamique des substances médicamenteuses auxquelles on veut recourir.

(1) Leçon faite le 8 juin 1941 à la Clinique de la Tuberculose. (Professeur J. TROISIER) et recueillie par M. H. BRICAIRE, interne des hôpitaux.

La Toux et l'Expectoration

I. — Bases pathogéniques et pharmacodynamiques du traitement

La toux est la conséquence d'un réflexe dont l'aboutissement est une brusque secousse du diaphragme.

Qui dit réflexe, dit aussi arc réflexe avec trois constituants : *a*) un arc centripète conducteur de l'excitation ; *b*) un centre où cette dernière se réfléchit ; *c*) une voie de réponse : voie centrifuge de l'arc. En ce qui concerne la toux :

a) l'excitation se fait à partir du pneumogastrique, sur son tronc et sur toutes ses ramifications (laryngés supérieurs ramifications bronchiques, alvéolaires et pleurales) ;

b) le centre siège dans le bulbe, près du centre respiratoire en liaison avec un centre supérieur cortical ;

c) l'arc centrifuge est formé par le phrénique qui, né de la partie haute de la colonne cervicale, va ensuite innerver le diaphragme.

— Pour interrompre le fonctionnement de cet arc réflexe, de quels agents pharmacodynamiques disposons-nous ? Schématiquement, outre les petits moyens d'éducation, nous disposons :

1° d'agents qui agissent sur l'arc (aconit, belladone et dérivés) ;

2° d'agents qui agissent sur le centre : les barbituriques, les opiacés.

Encore convient-il de distinguer dans ce dernier groupe, en se plaçant du point de vue clinique, deux variétés :

Il est des opiacés qui calment la toux sans supprimer l'expectoration (poudre de Dover, codéine).

Il est d'autres opiacés, à action plus énergique et plus rapide, mais qui tarissent les sécrétions et qui, par suite de l'euphorie qu'ils déterminent, créent une accoutumance et partant un état de besoin.

Donc, chronologiquement et suivant l'état du malade, on utilisera l'une ou l'autre de ces variétés d'opiacés.

II. — Application de ces données a la clinique journaliere

La toux des tuberculeux se ramène à trois variétés : *a*) toux sèche purement irritative ; *b*) toux humide, productive ; *c*) toux émétisante.

A. — *Toux sèche d'irritation*

Il ne s'agit pas là d'un groupe univoque. Trois possibilités sont à considérer :

a) Le médecin est appelé auprès d'un malade fébrile, souffrant d'un point de côté ; il le fait asseoir, passant de la position horizontale à la position verticale, apparaît une brève secousse de toux : il s'agit presque toujours d'*un pleurétique*.

Le traitement de cette toux est celui de la pleurésie : révulsion thoracique et, lorsque l'abondance de l'épanchement le réclame, ponction évacuatrice. Notons cependant qu'une évacuation trop poussée peut déclancher le réflexe tussigène et que son apparition doit faire interrompre la thoracentèse et réinjecter de l'air ;

b) La *toux coqueluchoïde* se rencontre surtout chez les sujets jeunes chez qui une volumineuse adénopathie peut irriter les terminaisons du pneumogastrique ou le récurrent. Son traitement est celui de la cause irritante associé au traitement symptomatique ;

c) La *toux d'irritation* chronique des voies respiratoires supérieures réalise une éventualité très fréquente. En effet un quart ou un tiers des sujets venant consulter au dispensaire en sont atteints. Mais ce n'est pas là une toux spécifique de la tuberculose. Nombreux sont les malades qui toussent parce qu'ils ont des voies respiratoires supérieures irritées, mais qui sont indemnes de toute lésion tuberculeuse.

Pour la calmer, nous disposons de toute une série de petits moyens :

1° Faire respirer le malade dans une atmosphère imprégnée de :

REVUE DE PRESSE FRANCAISE

Les hormones sexuelles dans le traitement des tuberculeuses pulmonaires

Quels résultats peut-on attendre de l'hormonothérapie génitale chez les tuberculeuses pulmonaires? Parallèlement à la régularisation du cycle menstruel chez la femme adulte ou à la sédation des troubles endocrino-négatifs chez la femme parvenue à la ménopause, on assiste, dit M. Duret (*Revue de médecine,* mars avril 1941), à une véritable transformation de l'état général, dès les premiers mois, la fièvre cataméniale disparaît, le poids se relève, les forces reviennent, l'état psychique s'améliore. Simultanément, les manifestations periodiques de congestion locale, traduites par les hémoptysies et l'accentuation passagère des signes cliniques et radiologiques, s'effacent et ne se reproduisent plus lors des cycles menstruels suivants.

Le meilleur mode d'introduction des hormones dans l'organisme est la voie parentérale. En ce qui concerne la testostérone, l'auteur n'a pas constaté de différence appréciable entre l'acétate et le proponiate ; il considère que la forme la plus active de la folliculine est le benzoate de dihydrofolliculine.

Le lieu de départ de la tuberculose pulmonaire de l'adulte et le mythe de la tuberculose hilaire

M. André Dufonrt, (*Journal de Médecine de Lyon,* 5 mars 1941) apporte des éléments d'appréciation inédits en cette matière, grâce à des documents tomographiques recueillis chez les malades du Sanatorium Sainte-Eugénie.

Au concept ancien de Laënnec pour qui les tubercules se développaient presque toujours au sommet des lobes supérieurs sont venucs s'ajouter deux notions nouvelles : celle du Früh-infiltrat ou infiltrat précoce sous-claviculaire et celle de la tuberculose hilaire de Léon Bernard.

En ce qui concerne l'infiltrat précoce intercléido-hilaire, les phtisiologues allemands distinguent deux lésions : l'infiltrat rond ou ovale d'Assmann, et d'autre part l'infiltrat nuageux « Volkige infiltrat » à type de nébuleuse.

Pour se rendre compte de ces lésions, il faut les saisir dès le début, au moment où elles se constituent, et la tomographie apporte ici un appui précieux.

L'infiltrat d'Assmann est une tache bien limitée et bien visible en parenchyme sain qui n'a jamais été identifiée près du hile ; celui-ci reste totalement indifférent.

Quant aux infiltrats à type de nébuleuse, ils peuvent en s'étendant progressivement, après un début périphérique, gagner peu à peu le hile. Mais toujours l'infiltrat commence loin du hile, dans la partie sous-claviculaire externe. Puis il s'épaissit progressivement dans la zone la plus externe, en même temps que sa pointe se rapproche du hile. L'aspect radiologique finit par être celui de l'infiltrat intercléido-hilaire, mais bien souvent il est largement creusé dans la zone où la lésion est la plus ancienne, c'est-à-dire dans la région externe. Et même à ce moment tardif la tomographie montre que l'image du film frontal n'est que la projection sur le plan hilaire de lésions antérieures ou postérieures.

De même en ce qui concerne les lésions soi-disant hilaires ou parahilaires, l'étude des radiographies de profil a déjà permis de rectifier un certain nombre d'erreurs. Beaucoup de ces lésions avaient un siège antérieur ou postérieur

La conception de la tuberculose fibro-caséeuse hilaire de l'adulte a été édifiée snr une erreur radiologique.

La tomographie a permis à M. Dufonrt, sur 22 observations, de préciser que dix-nenf fois les lésions étaient postérieures et une seule fois antérienres.

La plupart des cavernes para-hilaires appartiennent au sommet du lobe inférieur, et se traduisent presque toujours à l'auscultation par des signes postérieurs entendus contre la colonne dans la région moyenue. Beaucoup sont tellement proches de la plèvre qu'elles suscitent des adhérences qui les maintiennent contre la paroi lors de la création du pneumothorax.

Ainsi la tuberculose hilaire, si l'on écarte l'élément ganglionnaire, semble se réduire à des formes fibreuses.

La tuberculose évolutive de l'adulte, à type fibro-caséeux, commence de préference dans la partie périphérique externe des lobes supérieurs, à quelques centimètres au-dessus des sommets. Elle affecte en outre assez souvent la partie supérieure des lobes inférieurs, surtout à droite, cette deuxième localisation étant bien moins fréquente que la première.

Localisation et évolution des tuberculoses ostéo-articulaires suivant l'âge et le terrain

E. Sorrel et Mme Sorrel-Déjerine (*Presse Médicale,* 24-27 septembre 1941) cherchent d'abord à expliquer l'apparition des tuberculoses externes dans l'enfance, à un âge où les tuberculoses viscérales sont peu observées C'est que l'activité des cartilages d'accroissement, la transformation du tissu cartilagineux en tissu osseux, déterminent une vascularisation très riche qui favorise l'apparition des bacilles au niveau du tissu osseux.

La répartition du tissu cartilagineux joue également un rôle dans la répartition des tuberculoses osseuses et articulaires. Le cartilage, mauvais terrain de culture pour le bacille, forme une barrière qui retarde l'évolution de la tuberculose osseuse. C'est ainsi que la tuberculose du calcanéum reste toujours localisée au noyau central, celui ci étant entouré d'un bloc cartilagineux qui empêche l'extension aux articulations et aux os voisins.

Inversement, la tuberculose de l'astragale s'accompagne toujours d'arthrite tibio-tarsienne, car tout le cartilage a disparu vers 4 à 5 ans et une ostéite pure n'a pas le temps d'évoluer.

Ces notions sont importantes aussi du point de vue thérapeutique : la tuberculose centrale du calcaneum guérit par ablation du noyau osseux ; la tumeur blanche du genou guérit souvent sans aucune ankylose, car l'épaisseur des cartilages articulaires est assez grande pour empêcher que les surfaces osseuses ne puissent entrer en contact.

L'importance du cartilage dans la localisation et l'évolution des tuberculoses osseuses et articulaires chez les enfants est donc considérable.

Les auteurs discutent un autre point, c'est le fait mis en évidence par M. Marfan que les malades atteint de tuberculose ostéo-articulaire font rarement des foyers de tuberculose évolutive.

Mais par contre les tuberculeux osseux adultes sont en général des sujets qui ont été atteints dans leur enfance d'une tuberculose de même ordre. Tout se passe comme si au moment de l'infection bacillaire initiale, ils avaient eu à choisir entre la lignée des manifestations pulmonaires et celle des manifestations ostéo-articulaires. Comment expliquer que longtemps après la guérison d'un foyer de tuberculose osseuse, une nouvelle localisation se manifeste ? Il semble bien s'agir d'une réinfection endogène.

Le vin et l'alcoolisme

« Le travaillenr manuel sait, dit M. Heuyer (*La Semaine des Hôpitaux de Paris,* 3 octobre 1941), que l'on devient alcoolique par l'abus des apéritifs et de l'eau-de vie ; il ignore qu'on peut tout aussi bien le devenir par le vin rouge.

Pourtant, nous sommes persuadés que, chez presque tous nos malades, les deux ou trois litres quotidiens comptent plus dans la genèse de l'alcoolisme chronique que l'apéritif dont le prix réduit la consommation.

Nombreux sont ceux qui absorbent ces deux ou trois litres ou plus, parce qu'ils n'en ressentent aucun effet toxique immédiat et qu'ils ignorent l'existence d'nn alcoolisme chronique latent.

Il y a là nn effort de propagande considérable à faire et cet effort incombe en premier chef aux médecins qui ont trop souvent répété « un verre de bon vin n'a jamais fait de mal à personne », mais ont négligé de penser que deux litres par jour conduisent, à plus ou moins bref délai, un homme à l'hôpital ou à l'asile d'aliénés ».

Teinture d'eucalyptus	40 grammes
Teinture de benjoin	10 grammes
Eau de laurier-cerise	10 grammes

à raison d'une cuillerée à café pour un litre d'eau bouillante ;

2° Dans les cas d'irritation marquée, on peut faire un attouchement local de la muqueuse avec :

Chlorhydrate de cocaïne à 1/50	un centimètre cube
Ephédrine à 3 %	V gouttes

3° Chez les tuberculeux atteints de laryngite, en dehors du traitement de la tuberculose pulmonaire concomitante, il y a intérêt à pratiquer des pulvérisations avec :

Benzoate de soude	5 grammes
Teinture d'eucalyptus	10 grammes
Glycérine neutre	40 grammes
Eau distillée	150 c.c.

4° Il est possible également de porter directement au contact du larynx une poudre telle que celle-ci :

Diiodoforme	8 grammes
Chlorhydrate de cocaïne	ââ quatre-vingt centigrammes
Chlorhydrate de morphine	

B. — *Toux humide ou productive.*

C'est la toux qui aboutit au rejet d'une expectoration. Là encore, il s'agit d'un groupe polymorphe. Tous les tuberculeux qui toussent et qui crachent, ne toussent pas de la même façon, ni pour la même raison. Nous adopterons le schéma suivant :

1° le tuberculeux banal, porteur de lésions fibro-caséeuses ;

2° le tuberculeux bien spécial tant par ses lésions anatomiques que par ses complications propres : le tuberculeux fibreux.

1° *Le tuberculeux fibro-caséeux.* — Toute une gamme de toux peut se voir depuis la petite toux aboutissant au rejet d'un crachat matinal muco-purulent, jusqu'à la toux incessante, pénible de la période terminale. Entre ces deux extrêmes, tous les intermédiaires peuvent s'inscrire :

a) *Une première attitude : morale,* éducative s'impose ; il faut discipliner la toux, apprendre au malade à ne tousser que lorsqu'il a un crachat bien constitué à expectorer. C'est ainsi que, dans certains sanatoriums, on peut, par le nombre de secousses de toux, compter le nombre de crachats.

Il faut donc apprendre au tuberculeux à respirer, doucement, par le nez, par petites prises, en essayant de calmer l'irritation. Les malades d'ailleurs arrivent à connaître une série de petits moyens qu'ils utilisent pour leur plus grand profit ;

b) *Le deuxième acte thérapeutique* est proprement *médicamenteux.* Suivant l'intensité des symptômes, on agira soit sur l'arc réflexe, soit sur le centre lui-même en usant des deux variétés d'opiacés. Voici quelques types de formules :

Teinture d'aconit	ââ cinq grammes
Teinture de belladone	
Teinture de drosera	10 grammes

Si l'on veut une action plus rapide et plus énergique, on ajoutera à ces médicaments agissant sur l'arc réflexe, de la teinture thébaïque (deux grammes) qui agit sur le centre.

Cette préparation sera prescrite à la dose de XX gouttes, trois fois par jour.

2° Le classique sirop de codéine du Codex garde ici tous ses droits :

Sirop de codéine	150 grammes

6 à 8 cuillerées à café par 24 heures.

3° En associant les agents médicamenteux, on peut faire varier, à la volonté de chaque praticien, les formules. En voici un exemple :

Teinture d'aconit	XX gouttes
Eau de laurier-cerise	10 grammes
Sirop de codéine	ââ 100 grammes
Sirop de tolu	

3 à 5 cuillerées à soupe par 24 heures.

4° Il est loisible de combiner un sédatif et un expectorant ; ainsi :

Dionine	quinze centigrammes
Teinture d'aconit	XX gouttes
Eau de laurier-cerise	10 grammes
Sirop de Desessartz	30 grammes
Eau distillée ... q. s. p.	150 c.c.

3 cuillerées à soupe par 24 heures.

5° A un stade plus avancé, on influencera le centre par :

a) Les *barbituriques.* — Le gardénal en est le type (2 à 5 centigr. le soir) ; nous n'insistons pas sur sa posologie classique.

b) *L'opium et ses dérivés* :

= L'*extrait thébaïque* se prescrit

— en pilules :

Extrait thébaïque	un centigramme

pour une pilule n° 00, deux à six par jour ;

— en suppositoires :

Extrait thébaïque	ââ quinze milligrammes
Extrait de belladone	
Extrait de jusquiame	
Beurre de cacao ... q. s. p.	un suppositoire

un suppositoire avant le coucher.

= *la morphine et l'héroïne,* en se souvenant que l'héroïne a une action plus élective et à doses plus faibles que la morphine sur la dyspnée. Sans rappeler la posologie de la morphine, nous nous bornerons à donner ici quelques préparations d'héroïne ;

— par la bouche :

Héroïne	vingt centigrammes
Eau de laurier-cerise	20 grammes

Vingt à quarante gouttes par 24 heures.

— en suppositoires :

Héroïne	deux centigrammes
Beurre de cacao	un suppositoire

un à deux suppositoires par jour.

— en injections sous-cutanées (un centigramme).

Une réserve s'impose : l'héroïne est plus toxique que la morphine ; elle crée plus facilement et plus rapidement des phénomènes d'accoutumance ; et, chez certains sujets, elle est capable de provoquer des réactions nerveuses souvent violentes.

Il ne faut d'ailleurs recourir à la morphine et à l'héroïne qu'au stade très avancé de la tuberculose ; le pronostic est alors fatal et le seul problème est un problème d'humanité : adoucir la fin de ces malheureux malades ;

2° *Le tuberculeux fibreux.* — Lui aussi tousse et crache. Mais le mécanisme et les modalités de sa toux sont très différents de ceux du tuberculeux fibro-caséeux. Le fibreux est, avant tout un bronchitique et un scléreux. C'est dire qu'on pourra rencontrer chez lui soit une toux irritative, soit une toux et une expectoration de bronchitique, parfois même une toux et une expectoration de dilaté bronchique.

C'est surtout en hiver, aux changements de saison, à l'occasion d'un rhume ou de toute autre infection respiratoire supérieure que l'on observera ces deux symptômes. Le fibreux tousse d'une façon plus continue, plus pénible, plus quinteuse que le fibro-caséeux. Il crache aussi d'une façon différente. Au cours des poussées, il rejette une expectoration abondante se déposant en quatre couches.

Deux stades cliniques sont à distinguer dans cette évolution auxquels correspondent deux indications thérapeutiques différentes :

Le premier stade est celui de la toux sans expectoration ; il conviendra de calmer la toux en favorisant l'expectoration ;

Le deuxième stade se caractérise par de la toux avec expec-

toration trop abondante ; il faudra s'efforcer de calmer la toux en tarissant l'expectoration.

Premier stade. — La poudre de Dover est une préparation médicamenteuse qui remplit au maximum les conditions requises ; poudre d'ipéca opiacée, elle réalise une véritable synergie antagoniste : elle calme la toux (opium) en favorisant l'expectoration (ipéca). De plus, par l'azotate de potasse qu'elle renferme, elle est diurétique, action particulièrement favorable chez ces fibreux qui sont bien souvent des polyscléreux. L'on prescrira :

Poudre de Dover..............	trente centigrammes

pour un cachet n° 00.

deux à cinq cachets par 24 heures.

Plus accessoirement, d'autres agents médicamenteux tel le *benzoate de soude*. Il sera employé pur ou associé comme dans la préparation suivante :

Benzoate de soude...	4 grammes
Teinture d'aconit..... ..	X gouttes
Sirop de tolu........	150 grammes

2 à 3 cuillerées à soupe par 24 heures.

Nous n'insisterons pas sur la classique médication béchique au premier rang de laquelle prennent place : l'*oxyde blanc d'antimoine* et le *kermès*, dont nombre d'auteurs ont signalé l'action parfois nocive chez les tuberculeux pulmonaires.

Deuxième stade. — C'est le stade de grande expectoration. Pour la diminuer, voire même la tarir deux médicaments sont à notre disposition : *la codéine, la terpine* isolées ou associées.

Terpine	0 gr. 20

pour une pilule n° 10. 4 à 5 pilules par 24 heures.

Terpine..........................	0 gr. 10
Codéine...................	deux centigrammes
Excipient q. s.	

pour une pilule n° 00, 2 à 5 pilules par 24 heures.

Chez certains sujets, l'intolérance gastrique s'oppose à la médication par voie buccale et l'on peut prescrire une série d'injections intramusculaires quotidiennes de

Huile eucalyptolée au 1/10e.........	5 c.c.

C. *La toux émétisante.* — C'est la toux qui entraîne le vomissement. Durant le repas, le bol alimentaire, arrivé dans l'œsophage, provoque le réflexe tussigène. Cette toux est particulièrement pénible et aussi particulièrement nocive : en empêchant une alimentation suffisante, elle retentit gravement sur la nutrition.

Nombreuses sont les formules qui ont été proposées pour la supprimer. Il convient d'élaguer quelque peu ; car bon nombre de médications agissent aux dépens de la muqueuse gastrique.

1° *Une rééducation psychologique*, ici encore, est de règle ; on conseillera une mastication lente et prolongée, le décubitus latéral droit durant 1/2 heure, après le repas, l'absorption d'une infusion chaude, l'addition de quelques grammes de bicarbonate de soude à l'eau de boisson, parfois même l'inhalation d'oxygène pendant la période digestive.

Si tous ces moyens sont insuffisants force sera de recourir aux médicaments ;

2° *Les médicaments* à employer sont essentiellement :

La belladone : X à XV gouttes de teinture avant les repas.

L'atropine : 1/4 à 1/2 milligrammes en granulés avant les repas et, au besoin, par voie sous-cutanée (1/2 milligr.).

On aura souvent intérêt à user du *gardénal* en se souvenant qu'un facteur psychique intervient fréquemment dans la production de ce symptôme. (1 à 2 centigr. avant chacun des principaux repas).

En cas d'échec de ces méthodes, une vieille médication est de mise :

L'eau chloroformée saturée du codex, 30 gr. à mélanger dans une quantité égale d'eau et à prendre avant les principaux repas.

On peut user aussi des modérateurs du système nerveux tel le *chlorure de calcium.*

Chlorure de calcium.................	1 gramme
Eau distillée......................	2 c.c.

pour une ampoule pour injection strictement intraveineuse avant les repas.

Lorsque la toux émétisante est déclanchée par des lésions de laryngite, l'alcoolisation du nerf laryngé supérieur est capable parfois de permettre une alimentation suffisante.



Les Dyspnées

Les dyspnées. — Là encore les déterminantes pathogéniques et les aspects cliniques sont des plus variables avec des corollaires thérapeutiques différents :

1° *Dans la tuberculose commune*, la dyspnée est rare. La tuberculose ne devient dyspnéisante que dans certaines éventualités :

a) Lors des poussées congestives et évolutives ; elles sont justifiables de la révulsion thoracique, de l'inhalation d'oxygène ;

b) Lors de la poussée terminale de dissémination des noyaux broncho-pneumoniques. L'on associera toniques et euphoristiques (éther, huile camphrée, morphine) ;

2° *Les tuberculoses aiguës* (granulie, phtisie galopante). Dyspnée et cyanose sont les éléments moyens du complexe symptomatique. Mais la gravité de l'état général et du pronostic dominent avant tout. On tentera de calmer ces symptômes particulièrement pénibles par les petits moyens classiques ; mais très vite, on sera dans l'obligation de recourir à la morphine et à l'héroïne ;

3° *Les tuberculoses fibreuses* sont dyspnéisantes selon trois modes différents :

a) Ce peut être une *dyspnée d'effort* chez le vieux fibreux ;

b) Ce peut être une *dyspnée paroxystique.* Jadis on a voulu séparer et même opposer fibrose et asthme. On sait aujourd'hui que les fibreux, en tant que tels, peuvent être des asthmatiques. Cette dyspnée asthmatiforme relève des médications anti-asthmatiques classiques (éphédrine, adrénaline-hypophyse).

c) Ce peut être enfin *une dyspnée continue*, soit par diminution de l'hématose, soit par retentissement de la fibrose sur le cœur. L'insuffisance cardiaque est une des causes de mort du fibreux.

Toutes ces dyspnées réclament : la révulsion thoracique (ventouses, enveloppements, autoplasmes), l'administration de sédatifs (barbituriques et plus tardivement opiacés) ;

4° *Les cardiaques.* — *a*) La lésion cardiaque peut être secondaire à la tuberculose. C'est l'*asystolie du cœur droit* avec sont cortège habituel : dyspnée, cyanose, tachycardie régulière, souffle fonctionnel parfois, œdèmes, gros foie, oligurie...

Le traitement est avant tout celui d'un cardiaque :

— Déplétion sanguine : petites saignées, ventouses scarifiées sur les bases thoraciques et sur la région hépatique.

— Toni-cardiaques et plus particulièrement strophantus et ouabaïne.

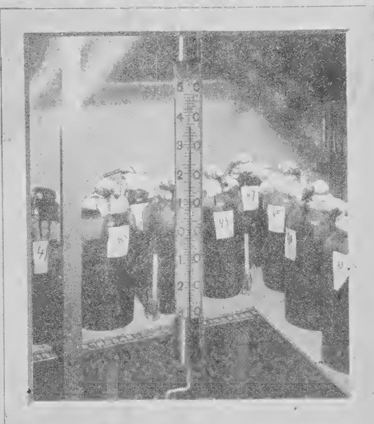
— Diurétiques : scille, théobromine, association de scille, de digitale, de scammonée, qui se rencontre dans plusieurs préparations du Codex ;

b) La dyspnée est due à une *péricardite tuberculeuse* concomitante de l'atteinte pulmonaire :

— sèche, elle est justiciable de la vessie de glace sur la région précordiale et des tonicardiaques ;

— exsudative, l'abondance de l'épanchement peut amener à pratiquer la ponction évacuatrice du péricarde ;

5° *Les pleurétiques.* — Les aspects dans cette éventualité ne sont pas univoques :



a) Dans la *pleurésie séro-fibrineuse*, l'intensité de la dyspnée est fonction de l'abondance de l'épanchement ou de sa bilatéralisation. Mais ce n'est pas là une règle. Lorsqu'elle coïncide avec un épanchement de moyenne ou de faible abondance, on doit redouter le déplacement du cœur ou l'existence de lésions pulmonaires sous-jacentes souvent du type granulique.

Dans tous ces cas, la dyspnée sera soulagée par la ponction évacuatrice de la plèvre, en substituant au liquide soustrait une quantité suffisante d'air.

b) *La dyspnée du pneumothorax spontané* commande :

1° Une thérapeutique psychologique : rassurer le malade, le mettre au calme. Car, rien n'est plus angoissant que cette sensation de soif d'air et d'étouffement ;

2° La compression thoracique par bandage serré. Elle permet de diminuer l'amplitude des mouvements respiratoires et par suite calme la toux ; elle permet aussi à la fistule pleuro-pulmonaire de ne pas être continuellement traumatisée ;

3° Calmer l'angoisse, la dyspnée et la douleur par la morphine ;

4° Soutenir le cœur par l'huile camphrée et l'ouabaïne.

Ce traitement d'urgence étant institué, il convient de mesurer la pression intrapleurale ; si celle-ci est très positive, on pratiquera une exsufflation « à la demande » pour la ramener au 0. Cette surveillance des pressions pleurales se poursuivra les jours suivants. On notera également le retentissement du pneumothorax sur le système cardo-vasculaire pour user au besoin des tonicardiaques ;

c) *La perforation au cours du pneumothorax thérapeutique* peut être secondaire à l'embrochement du poumon lors des insufflations, secondaire aussi à une section de bride. Elle peut également relever de bride. Elle peut également relever de l'extension du processus ulcératif. La dyspnée est un des des éléments dominants du tableau clinique. Elle impose le même traitement que celle du pneumothorax spontané.

Telles sont les notions fondamentales qu'il faut connaître sur le traitement de la toux, de l'expectoration et de la dyspnée des tuberculeux. Elles nous ont conduit à envisager bien des perspectives souvent différentes ; mais toujours, devant un cas donné, avant d'agir en thérapeute, le médecin se doit de raisonner en physiologiste, en pathogéniste et en clinicien.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 24 octobre 1941

Funiculite sciatique et hypertrophie du ligament jaune. — *MM. S. de Sèze* et *D. Petit-Dutaillis* publient un cas de sciatique rebelle par hypertrophie du ligament jaune « pure », sans lésion discale associée. Les auteurs insistent sur l'importance des lésions d'épidurite graisseuse hypertrophiante, d'œdème et de congestion radiculaire qui, dans ce cas, s'associent à l'épaississement ligamentaire, et aggravaient notablement la compression nerveuse.

Les lésions anatomiques réalisaient, en somme, le tableau de la « funiculite » de Sicard ; mais d'une funiculite nettement *secondaire* à la compression par hypertrophie ligamentaire.

Du point de vue étiologique et pathogénique, l'épaississement hypertrophique des ligaments jaunes de la région lombaire apparaît avant tout comme conséquence, directe et indirecte, des agressions traumatiques microtraumatiques et statiques imposées à la charnière lombo-sacrée humaine par les excès de la station debout.

Huit cas nouveaux de sciatique rebelle par hernie méniscale postérieure opérés et guéris. — *M. S. de Sèze.* — Les sciatiques par hernie discale postérieure ne sont ni exceptionnelles, ni même rares : en quelques mois, l'auteur a pu en recueillir onze cas, tous vérifiés chirurgicalement.

L'étiologie traumatique se retrouve environ dans 70 % des cas. Cette proportion souligne l'intérêt des problèmes d'ordre médico-légal soulevés par cette variété de sciatique.

La sciatique par hernie discale ne se distingue des sciatiques les plus banales par aucun signe distinctif que l'on puisse considérer comme vraiment constant. Il en résulte que toute sciatique rebelle, quels que soient les résultats de l'examen clinique, de la radiographie et de la ponction lombaire, doit faire soupçonner la possibilité d'une hernie discale postérieure.

L'épreuve du lipiodol de Sicard reste le temps capital du diagnostic de la hernie discale. Toutefois .

1° Les grosses doses de lipiodol qui sont nécessaires pour mettre les hernies discales en évidence, ne sont pas toujours bien supportées : d'où le conseil de réserver l'épreuve du lipiodol aux sciatiques qui sont assez graves pour que l'opportunité d'une intervention chirurgicale puisse être envisagée.

2° La preuve d'une hernie discale lombaire ou lombo-sacrée ne se traduit pas forcément par une déformation importante de l'image lipiodolée. Inversement, une déformation du lipiodol à la hauteur d'un disque intervertébral (arrêt, encoche, étranglement), ne signifie pas forcément qu'il y a une hernie discale à ce niveau. De toute façon, la découverte, au cours d'une sciatique, d'une déformation du type de celles qui sont couramment rencontrées dans les hernies du disque, ne prouve nullement que cette sciatique ne puisse pas guérir par les moyens médicaux.

D'où la conclusion : qu'on ne doit pas se fonder seulement sur les résultats de l'épreuve du lipiodol pour décider un traitement chirurgical, mais d'abord et avant tout sur le caractère *rebelle* de la sciatique : c'est-à-dire sur l'échec du repos et des divers traitements médicaux appliqués correctement et pendant un temps suffisamment long.

Trois cas parisiens de maladie des jeunes porchers. — *MM. F. Coste, M. Morin* et *Handel* rapportent 3 cas de maladies des jeunes porchers provenant d'une porcherie de la région parisienne. La maladie est assez fréquente dans les pays d'endémie (Haute-Savoie, Jura, Suisse). Les cas rapportés étaient caractérisés par un début brutal avec céphalée très intense, myalgie, syndrome méningé parfois tardif, avec prédominance de polynucléaires. Il n'y avait pas de diarrhée fétide, ni conjonctivite, ni exanthème.

M. Mollaret. — Les caractères du liquide céphalo-rachidien ne sont pas typiques car il s'agit habituellement d'une méningite lymphocytaire bénigne. Mais les caractères négatifs ne doivent pas constituer un obstacle au diagnostic.

Le porc peut être le point de départ de plusieurs épizooties à ultra-virus qui pourrait être pathogènes pour l'homme. Ne serait-ce pas un ultra-virus saprophyte du jeune porc et qui ne s'extérioriserait que chez des sujets pour la première fois au contact des porcs ?

M. Costes. — La maladie est très polymorphe et le liquide céphalo-rachidien est très variable.

Ulcère tuberculeux de la première portion du duodénum. Guérison opératoire. — *MM. Albot, Delahaye, Le Caumet* et *Legrand* présentent un malade atteint de tuberculose de la premiere portion duodénale révélant une symptomatologie clinique de douleurs violentes, vomissements et amaigrissement depuis cinq mois.

Le diagnostic clinique et radiologique fut celui d'ulcus de la première portion, par ailleurs le malade était un tuberculeux pulmonaire bacillifère. Devant l'accentuation des signes cliniques et l'aggravation de l'état général, on pratique une gastro-pylorectomie large.

L'examen de la pièce anatomique montre un ulcère d'origine tuberculeuse.

Cinq mois après l'opération, le malade ne souffre plus, a grossi de 14 kgr.

L'état pulmonaire s'est amélioré ; il n'est plus bacillifère. Les auteurs soulignent la rareté des cas de tuberculose duodénale anatomique guérie par exérèse. L'origine de cette lésion est endogène.

Un cas de pellagre. — *M. Derot* rapporte l'observation d'une malade éthylique, qui présentait un érythème banal avec collerette de desquamation, accompagnée d'une kératose péri-pilaire des deux sillons naso-géniens. La malade présentait en outre de l'aménorrhée et un certain degré de dépression psychique.

L'auteur insiste surtout sur les modifications humorales : au point de vue de la formule sanguine : diminution des polynucléaires et augmentation des lymphocytes ; quant à l'équi-

libre protides lipides, il y avait hypoprotidémie, la diminution portant surtout sur les globulines ; le chlore globulaire est augmenté, aux dépens du chlore plasmatique.

Sous l'influence de l'amide nicotinique tous ces troubles ont été améliorés.

M. Gougerot demande quelle était dans ce cas l'influence du facteur solaire ? Il a essayé de dissocier par des monochromateurs ce qui dans la lumière est nuisible (jaune à la limite du rouge).

La présence de kératose ponctuée pose la question des rapports du lupus erythémateux avec la pellagre.

M. Gounelle a observé de nombreux cas de pellagre, dans lesquels on voyait soit des troubles purement digestifs (diarrhée) soit des œdèmes. Il y avait toujours des modifications des protides sanguins. Tous les signes s'amendent en trois ou quatre jours par l'amide nicotinique. L'influence du facteur solaire est indéniable.

M. Jausion. — L'avitaminose nicotinique joue non seulement pour les accidents de lumière mais pour les accidents de froid.

M. Fiessinger pose le problème du rôle de l'insuffisance hépatique dans le déterminisme de la pellagre. L'amide nicotinique est très diminuée chez les cirrhotiques.

M. Derot. — Le foie a gêné l'absorption des vitamines, ce qui explique le trouble humoral.

Diabète insipide syphilitique. — *MM. Raoul* et *Simone Kourilsky*, *Jean Regaud* et *Paul Biardeau* ont suivi durant trois ans l'évolution d'un diabète insipide survenu brutalement chez une femme de 62 ans, au cours d'une crise douloureuse vésiculaire très violente.

Les principaux caractères de ce diabète, furent :

1° La précession très nette de la polydipsie, sur la polyurie ;

2° L'action transitoire et peu marquée du traitement mercuriel sur la polyurie ;

3° L'action aggravante du traitement bismuthique, alors qu'il existait des signes incontestables de méningite syphilitique encore évolutive ;

4° L'existence de crises viscérales tabétiques à symptomatologie vésiculaire, avec vomissements, subictère et fièvre ; cette particularité s'expliquant par l'existence d'une cholécystite non calculeuse secondaire à une colite.

Par ailleurs, le diabète insipide était isolé ; sans syndrome adiposo-génital associé, mais accompagné de troubles métaboliques, hyperlipidémie, hyperglycémie ; il réagissait parfaitement à l'extrait hypophysaire.

M. Fiessinger a observé un cas où il y avait association de lithiase biliaire et de tabes.

Kyste géant du poumon gauche avec refoulement important du cœur et du médiastin. — *MM. Simonin*, *Louyot*, et *Malraison* (de Nancy).

La transfusion médullaire. Son action antihémorragique au cours d'un cas d'alencie hémorragique. — *MM. Gaston Giraud* et *Desmonts.*

Sur la hernie postérieure des disques intervertébraux. — A propos des 8 cas, observés et guéris pendant les quatre premiers mois de l'année *MM. S. de Sèze* et *D. Petit-Dutaillis* insistent sur les points suivants :

1° Certaines hernies discales postérieures, notamment des hernies bilatérales, et des hernies juxta-médianes, peuvent entraîner des douleurs sciatiques bilatérales, des troubles de l'activité génitales, voire même se compliquer, à l'occasion d'un traumatisme, de paraplégie flasque.

Dans les deux cas rapportés, ces paraplégies flasques ont eu une évolution spontanément régressive sous la seule influence du repos.

2° Les hernies discales postérieures sont très souvent accompagnées de lésions associées : hypertrophie du ligament jaune, épaississement congestif du tissu graisseux epidural, arachnoïdite feutrée, œdème et congestion de la racine nerveuse ; l'existence de ces lésions associées, qui créent parfois, et dans tous les cas aggravent la compression et la souffrance de la racine nerveuse, permettent de comprendre l'évolution intermittente discontinue, d'un grand nombre de sciatiques discales.

3° La libération des racines et l'ablation chirurgicale du nodule, habituellement simple dans les hernies discales récentes non compliquées, se heurte souvent, au contraire, à de sérieuses difficultés techniques, dans les vieilles hernies, plus ou moins ossifiées, compliquées de réactions locales, d'arachnoïdite inflammatoire et adhésive, de dilatations veineuses congestives locales.

La tâche du neuro-chirurgien sera simplifiée lorsqu'il interviendra à une période suffisamment precoce, c'est-à-dire dès que les traitements non sanglants, essayés pendant un temps raisonnable, ont fait la preuve de leur inefficacité.

Séance du 31 octobre 1941

Encombrement bronchique mortel au cours d'un pneumothorax artificiel. — *MM. Ameuille Hinault* et *A. Cornet*, rapportent l'histoire d'une malade, tuberculeuse pulmonaire droite, traitée par pneumothorax artificiel, qui après un mois de traitement commence à faire de l'encombrement bronchique progressif et meurt un mois après dans un tableau d'asphyxie progressive avec râle trachéal. L'autopsie fit découvrir des bronches pleines de mucosités fluides et une ulcération broncho-trachéale droite allant de la bronche de drainage au cinquième anneau de la trachée.

Ils émettent l'opinion que le produit qui remplit les bronches est dû à la secrétion bronchique et non à la transsudation alvéolaire (œdème pulmonaire) ; que l'encombrement n'est pas dû à l'hypersécrétion mais à la stase des produits sécrétés, probablement par hypotonie bronchique.

M. Jacob a observé dans 2 cas de thoracoplastie un obscurcissement complet de la base avec température, signes généraux graves. L'aspiration ramena du mucus en grande abondance.

Coefficient neuro-sécrétoire de l'expectoration. — *MM. Ameuille*, *J.-M. Lemoine* et *J. Dos Ghali* cherchent à évaluer, dans l'expectoration, la part qui revient aux produits de destruction pulmonaire et celle qui revient à la secrétion bronchique, en agissant par action pharmaco-dynamique sur le mécanisme neuro-sécréteur bronchique.

Par des injections d'ergotine ou d'yohimbine, ils tarissent au maximum la sécrétion bronchique ; par des injections d'adrénaline, ils stimulent celle-ci au maximum. L'écart entre la crue et l'étiage sécrétoire exprimé en pourcentage est la valeur numérique du coefficient neuro-sécrétoire. Cette valeur indique l'importance relative de la sécrétion bronchique dans une expectoration donnée. Elle fournit d'importantes indications au pronostic et au traitement.

Injections intraveineuses de novocaïne dans les dyspnées. — *MM J. Dos Ghali*, *J.-S. Bourdin* et *G. Guiot* essaient, dans un but therapeutique, d'atteindre directement les centres périphériques autonomes broncho-pulmonaires et leurs terminaisons sensitives, par injection intraveineuse de novocaïne : cinq centimètres cubes d'une solution à 1 % dans du sérum physiologique, injectés très lentement.

Ils ont employé avec succès cette méthode dans diverses formes de dyspnée, dans un cas d'embolie pulmonaire, dans les hémoptysies.

Leurs plus beaux résultats ont été obtenus dans trois cas d'état de mal asthmatique, ancien, grave et rebelle à tous les autres traitements, où le retour à un état sensiblement normal a été obtenu moins de deux minutes après l'injection.

Ils insistent sur l'intérêt du mécanisme de cette action.

M. Brûlé a observé plusieurs cas d'asthme où l'obstruction bronchique n'était pas duc à un spasme, mais à un envahissement par le mucus. On peut donc agir en excitant les centres nerveux respiratoires.

Procédé thérapeutique nouveau semblant avoir une action favorable sur certaines formes de tuberculose pulmonaire par modification de la trophicité locale. — *MM. J. Gerbeaux* et *G. Albot.* — Ce procédé a été inspiré par la possibilite de réaliser experimentalement des affaissements alvéolaires importants, des atélectasies pulmonaires, par l'injection intraveineuse lente de substances broncho-constrictrices. Chez l'homme, l'injection sous-cutanée de telles substances a permis d'obtenir, dans un délai assez bref, la rétraction de lésions lobaires avec élévation de l'hémidiaphragme et une amélioration fonctionnelle et générale de certains cas. Les auteurs donnent leur technique, présentent quatre observations favorables où le pronostic immédiat de la maladie a été amelioré par cette « collapsothérapie indirecte », énumèrent les incidents et les échecs qu'ils ont pu observer. Espérant qu'ils n'ont pas été le jouet de coïncidences heureuses, ils réservent leur opinion definitive.

Sciatique droite rebelle par hernie postérieure du disque L^2-L^3. Intervention. Guérison. — *MM. S. de Sèze,*

P. Jacob et *D. Petit-Dutaillis* présentent l'observation d'un homme de 38 ans atteint depuis sept mois d'une douleur lombaire avec irradiations dans le membre inférieur droit mais aussi à un moindre degré dans le membre gauche, douleur continue avec crises paroxystiques, exaspérée par ta toux et l'éternuement, entraînant une impotence complète malgré la pauvreté des signes neurologiques.

Le liquide céphalo-rachidien présente une albuminose notable (0 gr. 80) avec une leucocytose modérée (10,2).

L'épreuve de Queckenstedt-Stookey met en évidence un blocage incomplet.

Après injection basse de lipiodol en position de Tredelembourg le lipiodol s'arrête complètement à la hauteur du disque L^2-L^3.

Une intervention chirurgicale permet de trouver et d'exciser une hernie discale de la taille d'une noisette occupant une position juxta-médiane. Les crises douloureuses paroxystiques ont disparu complètement dès le jour même de l'intervention et ne se sont pas reproduites.

Sur la pathogénie de la paralysie périodique. — *MM. Lucien Rouquès* et *Charles Ribadeau-Dumas* rappellent les conclusions d'une étude faite avec M. G. Guillain. L'analyse du trouble moteur et des perturbations électriques ne permet pas de préciser le siège musculaire nerveux du processus ; la constatation de modifications légères mais indiscutables du liquide céphalo-rachidien démontre que la moelle, les méninges ou les racines participent à ce processus. La théorie de l'intoxication intermittente, tout en restant purement hypothétique, a sur les autres l'avantage de ne contredire aucun fait acquis. Les dosages du bloc xantho uriquc. de l'acide urique, des bases xanthiques et de la créatinine dans l'urine n'ont donné aucun résultat. Par contre, la toxicité du sérum étudiée par la méthode de Pagniez a été manifeste ; elle peut apparaître quelques heures avant la crise, ce qui montre qu'elle n'en est pas la conséquence, et persiste pendant toute sa durée.

M. Delay répond que les expériences de M. Rouquès furent faites chez une malade atteinte non seulement de paralysie périodique, mais de tétanie, et déterminèrent chez les cobayes des convulsions sans rapport avec les paralysies. L'étiologie toxique n'éliminerait pas le rôle d'un mécanisme vaso moteur dans le déclenchement de ces paralysies brusques, transitoires et intermittentes.

M. Mollaret défend toujours l'hypothèse de la jonction myoneurale. Il rappelle que les territoires irrigués par l'artère spinale antérieure sont multiples. Comment l'ischémie ne se traduit-elle pas par des signes de souffrance des autres fonctions de la moelle ?

Réunion plénière des 6 et 7 novembre 1941

I. LES CORTINES DE SYNTHÈSE

Les cortines de synthèse. I. Les hormones du cortex surrénal. Chimie et physiologie. — *M. C. Sannié* souligne les progrès réalisés depuis les premiers travaux de Hartmann (préparation de la « cortine » 1928) et surtout de Swingle et Pfiffner (1930) Ceux-ci ont été possibles parce que des tests biologiques ont permis une expérimentation aisée et rapide et que les méthodes microchimiques d'analyse et de séparation ont pu fonctionner efficacement et identifier les extraits.

La mort rapide qui survient chez les animaux après surrénalectomie totale est due à l'absence de la cortico-surrénale : la médullo-surrénale n'intervient en rien. Les surrénales accessoires, la persistance d'un fragment de glande, l'action des greffes et même la surrénalectomie en deux temps qui entraîne une prolifération des surrénales accessoires, suffisent à protéger l'animal : ceci explique les résultats variables quant à la durée moyenne de la survie suivant les auteurs et les techniques.

Les symptômes de la surrénalectomie sont nombreux et variés. Les troubles digestifs apparaissent après l'intervention: l'inappétence, la diarrhée, les vomissements s'expliquent par la diminution des contractions peristaltiques et les graves lésions anatomiques constatées : ulcères gastriques, altérations pancréatiques, congestion du foie. La régulation thermique est troublée, avec sensibilité plus grande aux variations de température. Le métabolisme de base s'abaisse de 15 à 30 % et une plus grande sensibilité aux poisons apparaît. Loeper, puis Binet et Weiler ont montré les perturbations du métabolisme du soufre. Pour expliquer l'augmentation de la fatigabilité musculaire, on a invoqué un trouble nerveux primitif, des modifications des ions minéraux du sang et surtout (Verzar) un trouble dans le processus de phosphorylation indispensables à la contraction musculaire. L'atteinte de la fonction rénale se traduit par une baisse de l'ammoniogenèse et de l'ammoniurie, d'où acidose et abaissement de la réserve alcaline. On ne sait pas encore très bien, dans les troubles du métabolisme glucidique et en particulier l'hypoglycémie, ce qui revient au cortex ou à la médullaire. Quant aux modifications sanguines, elles font aussi l'objet d'interprétations diverses. Il y a hypochlorémie, hyperkaliémie (accroissement du potassium), abaissement du taux du sodium, élévation de l'urée et de l'azote non protéique. Les troubles portant sur le chlore, le potaszsium et le sodium expliquent la perturbation de l'hydremie et des mouvements de l'eau : la concentration du sang est augmentée par perte d'eau. Parmi les théories pathogéniques qui tentent de donner de ces troubles une explication synthétique, l'une des plus récentes est celle de Verzar qui les attribue à la perte du pouvoir de synthèse des composés phosphorylés.

M. Sannié étudie ensuite les tests biologiques permettant l'étude de l'action physiologique du cortex. Le test de la survie, celui du maintien en bon état (unité-rat = plus petite dose journalière d'hormone suffisant à maintenir en vie avec gain de poids de 20 gr. 80 p. 100 des rats de 4 semaines, de 30 à 60 grammes maintenus à 25° et à un régime constant), le dog-test (unité chien = plus petite dose d'hormone par kgr. d'animal maintenant celui-ci en bonne santé pendant sept à dix jours), sont en quelque sorte des tests globaux.

Les tests de fatigabilité musculaire (Everse, Fremery), le test d'Ingle, le test de la nage (rats nageant avec un poids de 2 grammes au bout de la queue et mesure du temps au bout duquel ils coulent) s'adressent à la mesure d'un seul symptôme. Il en est de même du test de la résorption du glucose (Verzar) et du test de Giroud (semi-contraction des cellules pigmentaires des écailles de cyprin sous l'action des extraits corticaux) particulièrement intéressant.

L'auteur expose ensuite les méthodes de préparation des extraits corticaux et énumère les quelques 20 substances cristallisées et pures isolées du cortex et indique leurs caractères communs. Il relate la synthèse qui permit en 1927 à Steiger et Reichstein d'obtenir, à partir de l'acide 5-3-oxyoetiocholanique, produit de désintégration du cholestérol ou du stigmostérol, une substance, la *desoxycorticostérone*, qui ne diffère de la corticostérone, produit isolé du cortex, que par l'absence d'un ox-hydrile OH en II. Cette substance est physiologiquement plus active que tous les autres corps extraits de la surrénale. Reichstein et Enn retrouvèrent ensuite cette substance en l'extrayant du cortex. Ces recherches ouvrirent la voie à d'autres efforts de synthèse, qui aboutirent à la préparation de divers produits très voisins.

Si l'on éprouve au moyen des hormones de synthèse les différents tests que nous avons cités on constate qu'elles n'agissent pas globalement et qu'il existe des différences importantes d'activité et de spécificité entre elles. Il faudrait donc admettre avec Kendall qu'il n'existe pas une hormone corticale, mais un ensemble de substances, de constitution chimique voisine, dont chacune a une action physiologique prédominante. En fait, pratiquement, le desoxycorticostérone et ses esters possèdent les principales propriétés de la cortine vis-à-vis des modifications sanguines, excepté sur le métabolisme glucidique.

Enfin, il existe une parenté de constitution chimique (remplacement du CH OH en 4 par CH) entre la progestérone et le desoxycorticostérone. Aussi bien celle-ci peut-elle maintenir en vie les animaux surrénalectomisés et celle-là montrer une action sexuelle marquée (ovulation et formation des corps jaunes chez la rate impubère). Ainsi s'expliquent peut-être les troubles génitaux de l'insuffisance surrénale de certains surrénalomes.

MM. Léon Binet et *Daniel Bargeton* soulignent l'intérêt qui s'attache à l'étude de la fatigabilité musculaire dans l'insuffisance surrénale conformément à l'enseignement classique de J.-P. Langlois. Les auteurs exposent leurs recherches personnelles et indiquent les techniques qu'ils emploient pour mesurer la capacité de travail musculaire chez le rat normal décapsulé traité ou non par la cortine. Un animal avant décapsulation fournit en 4 minutes un travail de 2.950 gr × cm. Cinq jours après l'ablation en un temps des deux surrénales il n'en fournit plus que 1.100. Soumis à un traitement par la cortine, sa capacité de travail remonte à 2.080, 3.360 et 5.540 suivant les doses administrées et leur répétition. Après un arrêt du traitement la capacité de travail retombe à 1.610.

Les courbes obtenues permettent une étude quantitative précise.

MM. Binet et Bargeton proposent ce test pour l'étude des divers agents pharmacologiques.

Epreuve de l'hypersthénie relative provoquée. — ***MM. Ferrier, Albeau, Fernet, G. Huret*** en utilisant deux épreuves ergographiques avant et apres injection d'acétate de désoxycorticostérone, décèlent l'insuffisance surrénale à l'origine de diverses manifestations cliniques, en particulier, de certains états asthéniques ; ils montrent que cette épreuve est spécifique et le controlent par l'efficacité de la thérapeutique. Ils pensent que par cette méthode, les indications des cortines de synthèse, reposant sur une base précise, peuvent déborder largement le cadre de la maladie d'Addison.

II. Traitement de la maladie d'Addison par la cortine de synthèse. — ***MM. L. de Gennes, D. Mahoudeau*** et ***M. Laudat*** retracent les étapes cliniques du traitement de la maladie d'Addison par la cortine de synthèse et exposent leurs conclusions d'après 14 cas soumis à leur observation. Les auteurs considèrent que les autres moyens thérapeutiques — chlorures de sodium, cystéine, vitamine C, autres extraits cortico-surrénaux — en dehors des formes mineures de la maladie ou de l'intensité de ses poussées évolutives, sont incapables de prévaloir contre les formes sérieuses, dans lesquelles la cortine de synthèse, à doses nécessaires et suffisantes, « est aussi fidèle dans ses résultats que l'insuline dans le diabète ».

Le médicament est l'acétate de desoxycorticostérone en solution huileuse, injecté par voie intra-musculaire. Les doses nécessaires sont extrêmement variables suivant les cas et il est impossible *a priori* d'en prévoir la teneur. Il n'y a pas de doses fixes et il faut procéder par tâtonnements. Au moment des poussées évolutives, 20 à 30 milligrammes suffisent en général à sauver les malades. Comme l'injection ne donne pas d'effets tangibles avant la sixième heure, il faut pratiquer en même temps des injections de sérum salé hypertonique et d'extraits corticaux par voie intraveineuse. Dès le premier jour, les symptômes s'atténuent. Dans l'intervalle des poussées, les doses quotidiennes de 3 à 10 milligrammes sont en général suffisantes à assurer l'équilibre, surtout si l'on adjoint le régime hyperchloruré (pas toujours très bien supporté) et les traitements annexes. La « cortico-résistance » n'a jamais été rencontrée par les auteurs.

Les modifications des troubles gastro-intestinaux sont presque immédiates, l'action sur la thiémie est également rapide. La pigmentation a subi des modifications lentes, progressives, mais indiscutables. En général, elle persiste, et c'est seulement chez des sujets traités par des doses très élevées qu'elle peut disparaître à peu près complètement. La vitamine C gagne à être associée à la cortine, mais, seule, reste sans effets. L'action de la desoxycorticostérone sur l'hypotension et la courbe de poids est indiscutable, bien qu'il faille tenir compte, dans ce dernier cas, des fluctuations de l'équilibre hydrique.

M. de Gennes et ses collaborateurs font ensuite la critique des accidents et des dangers du traitement. L'âge du sujet et les doses employées sont les facteurs dont on doit tenir compte. Les œdèmes témoignent de la réalité des mouvements de l'eau dans l'organisme au cours de cette maladie et de ce traitement. Les perturbations de l'équilibre minéral et hydrique du sang les expliquent, L'hormone cortico-surrénal mérite bien le nom de « water and salt hormone» que lui donnent les Américains. Les accidents d'hypertension artérielle, rares, sont d'une pathogénie plus complexe : augmentation de la masse sanguine ou action directe sur la pression sanguine.

Quant au syndrome humoral, dont les auteurs remarquent, comme M. Jacques Decourt, qu'il n'est pas dans la maladie clinique aussi constant que dans la maladie expérimentale, ses modifications, quand elles existent, sont améliorées rapidement et complètement par la cortine de synthèse, sauf l'hypoglycémie.

De ces trois belles études, il ressort que la cortine de synthèse constitue l'une des acquisitions thérapeutiques les plus remarquables de ces dernières années.

André Varay.

III. Applications médicales des cortines de synthèse en dehors des insuffisances surrénales. — ***M. P. Brodin*** étudie l'action de l'acetate de desoxycorticosterone (2 à 3 milligr. par c. c. en solution huileuse, en injection intramusculaire ou implantation sous-cutanée de comprimés d'organe) dans différentes éventualités.

Dans les grandes infections et les intoxications, les indications se basent sur les importantes recherches de Giroud et de ses collaborateurs en association avec l'acide ascorbique. Mais cliniquement si l'emploi de la cortine a souvent une heureuse influence, sa reelle efficacité n'est pas encore démontrée pour l'auteur. Par contre, action très favorable dans les suites opératoires. Dans les états de choc, la médication paraît efficace et son action paraît s'exercer sur la diminution de la masse sanguine (exhémie de Cannon) en rétablissant la contractilité des capillaires. Un certain nombre de troubles digestifs ont été soumis par M. Brodin au traitement par la cortine synthétique. Elle est inefficace dans les malformations coliques mais active dans les fermentations intestinales avec ralentissement du transit et trouble d'absorption. Chez le vieillard, la cortine constitue un médicament utile dans les asthénies graves consécutives à des infections ou à des intoxications. L'hypotension artérielle bénéficie également de son action. Enfin, dans un cas d'un syndrome hépato-endocrino-cardiaque au cours d'une cirrhose pigmentaire, l'auteur a constaté l'attenuation de l'insulino-résistance.

Sur trois cas de mort par maladie d'Addison avec tuberculose extra-capsulaire et sur quelques raisons de certains échecs au moins partiels de traitement des addisoniens par le désoxycorticostérone. — ***MM. Guy Laroche*** et ***Bompard***. — L'évolution de la maladie d'Addison a été heureusement bouleversée par l'emploi de la désoxycorticostérone. Cependant des cas de mort ou d'insuccès partiels se produisent encore dont il n'est pas inutile d'analyser les raisons.

Les trois cas de mort que les auteurs ont observés concernent des addisoniens avec fièvre importante atteints de localisations extra-capsulaires : tuberculoses évolutive et suppurées pour deux d'entre eux, infection générale pour le troisième cas. Ces trois malades n'ont pas réagi autant qu'on pouvait l'espérer, à des cures de plusieurs semaines de 10 à 15 milligr. par jour, parfois 25 milligr. d'hormone corticale.

L'evolution fatale s'est poursuivie irrévocable, et dans les deux cas où l'autopsie a pu être faite on a constaté un envahissement total des deux capsules surrénales par du tissu fibro-caséeux.

Ces trois cas ont évolué dans un cadre exceptionnel, car même en mettant à part la tuberculose pulmonaire si rare chez les addisoniens, la fréquence des localisations extra-capsulaires n'est que de 1 à 4,85 %.

L'insuccès de la thérapeutique s'explique dans leurs trois cas par la coexistence des foyers tuberculeux extra-surrénaux.

Analysant ces causes de mort qui surviennent chez certains addisoniens traités, ils pensent qu'elles sont dues pour une part importante à l'évolution des foyers tuberculeux surrénaux et non surrénaux et par une part difficile encore à préciser à la correction imparfaite de certains troubles vasculaires et humoraux : (hypertension, œdème, hypoglycémie, hypotassémie) que les américains accusent d'être la cause de certaines morts subites.

Le traitement par la désoxycorticostérone donne des résultats remarquables, mais ne peut en tous cas supprimer les troubles qui relèvent de l'infection tuberculeuse dans la maladie d'Addison.

A propos du traitement de la maladie d'Addison par l'acétate de désoxycorticostérone. — ***MM. N. Fiessinger, M. Roux*** et ***J. Nick*** ont suivi, sur une malade addisonienne depuis neuf ans et dont les surrénales calcifiées étaient virtuellement absentes au point de vue fonctionnel, l'influence comparée du traitement vitaminique par l'acide ascorbique, chlorurosodique, puis hormonal de synthèse.

Après avoir signalé que les modifications de l'équilibre ionique sous l'effet de ce dernier traitement n'ont pas confirmé certaines notions antérieures sur l'équilibre du chlore et du sodium, ils insistent surtout sur l'augmentation de poids et la dépigmentation généralisée de cette malade sous l'effet des injections de désoxycorticostérone. Au sujet de la dépigmentation, comme elle a été obtenue à l'aide de l'acide ascorbique chez certains malades, les auteurs se demandent si, dans cette occurence, l'acide ascorbique n'agit pas en exaltant la sécrétion d'hormone corticale.

En terminant, ils signalent l'instabilité des résultats obtenus : un érysipèle de la face a suffi, en quelques heures et malgré des doses considérables de desoxycorticostérone, pour conduire cette malade à la stupeur agonique terminale.

M. Jausion a mis au point un photomètre comparateur permettant de chiffrer la mélanodermie avec un éclairage constant.

La cortine dans le traitement des troubles digestifs fonctionnels. — ***MM. Chiray, Maschas*** et ***Mollard*** rapportent trois observations de malades atteints de troubles diges-


sirop "roche"
au thiocol
toutes les
affections
des voies
respiratoires
Produits F. HOFFMANN-LA ROCHE & Cie
10, Rue Crillon —— PARIS

tifs chroniques, et améliorés, après l'échec des autres méthodes, par des injections d'hormone cortico-surrénale. Ils parlent d'une quatrième malade à qui chaque administration de la même substance donna au contraire, une recrudescence des accidents. Ces exemples tendent à démontrer qu'un déséquilibre hormono cortico-surrénal dans un sens ou dans l'autre (hypo ou hyper corticostéronie) est éventuellement capable de jouer un rôle dans l'apparition ou dans l'entretien de syndromes digestifs fonctionnels. La cortine paraît indiquée : 1° Chez les malades qui, atteints de ces syndromes, ont des signes, même atténués, d'insuffisance surrénale chronique ; 2° lorsque les autres thérapeutiques hormonales ont été impuissantes à améliorer la scène clinique.

Recherches sur l'action thérapeutique de la cortine chez les tuberculeux pulmonaires. — *MM. Chiray, Mollard* et *Maschas* poursuivant leurs recherches sur l'action des hormones hors du territoire classique de ces substances, exposent les remarques qu'ils ont faites sur dix sept observations de tuberculeux pulmonaires, non addisoniens, qu'ils ont traités par la cortine. Cette hormone leur paraît d'une application précieuse mais limitée, chez les tuberculeux du poumon. Il faut éviter de lui demander une action pharmacodynamique en bloc, car bien des tuberculeux, sous leur asthénie apparente, sont des hypercholestéroniques ou des corticostéroniques normaux. Hormone, elle ne peut exercer qu'une action hormonale, c'est-à-dire ou remédier à une insuffisance organique en substance cortico-surrénale, ou stimuler l'action d'hormones défaillantes à qui l'unissent des corrélations physiologiques. Elle est donc indiquée :

1° Chez le tuberculeux hypocorticostéronique qui, évolutif ou non, doit être cherché parmi les malades au long passé et non parmi les malades récents.

2° Chez le tuberculeux dont le terrain est gravement compromis par des troubles hormono-sexuels graves, que rien n'a pu conjurer.

Traitement de certains cas de diphtérie maligne par la désoxycorticostérone. — *M. Marquézy* rapporte d'abord 3 cas de syndrome malin de la diphtérie d'intallation progressive où le traitement par la cortine poursuivi pendant très longtemps eut une action favorable. Cette action fut encore plus significative sur un syndrome malin d'apparition brutale où le traitement par la cortine fut institué au quatrième jour, associé à l'acide ascorbique et à de petites doses de strychnine.

Dans un cinquième cas, la cortine fut totalement inactive.

Enfin l'auteur a obtenu des résultats dans un cas de fièvre typhoïde maligne hyperpyrétique avec collapsus vasculaire.

L'interprétation des résultats thérapeutiques est difficile, car la désoxycorticostérone n'a pas éte employée seule et il ne s'agit pas d'une atteinte exclusive de la surrénale.

Traitement du choc histaminique par la cortine. — *M. Binet* a provoqué expérimentalement chez le chien des chocs histaminiques analogues à l'insuffisance surrénale aiguë. L'injection de cortine est inefficace sur la chute de tension initiale, seul agit le sérum chloruré et hyposulfité, qui amène immédiatement la montée de la tension. Celle-ci se maintient pendant quelques heures, puis survient une nouvelle chute et c'est alors qu'agit la cortine.

II. LES GLYCOSURIES HYPOPHYSAIRES

1. Les troubles de la glyco-régulation d'origine hypophysaire et leurs relations avec l'hypothalamus. — *MM. Sainton* et *Froment* considèrent le problème sous divers aspects.

Tout d'abord clinique. Ils soulignent le diabète fréquent de l'acromégalie et du gigantisme, possible du syndrome de Cushing, soit léger réalisant un état paradiabétique de M. Labbé, soit intense analogue au diabète insulinopancréatique, avec entre autres caractères particuliers : l'évolution par vagues successives, l'insulino-résistance absolue ou limitée, l'amélioration, voire la guérison par l'ablation de l'adénome hypophysaire ou par la radiothérapie de l'hypophyse.

A l'hyperglycémie des hyperfonctionnements du lobe antérieur il faut opposer le trouble glyco regulateur de l'hypopituitarisme antérieur ou postérieur. Dans le diabète insipide, on trouve rarement un diabète sucré. Dans l'infantilisme le nanisme hypophysaire, le syndrome adiposo-génital, la maladie de Simmonds, ordinairement une hypoglycémie spontanée, s'aggravant après l'épreuve de l'hyperglycémie provoquée ou adrénalinique, contrindiquant l'insuline à laquelle ces malades sont très sensibles, s'améliorant par le traitement opothérapique. La connaissance de ces faits conduit à discuter du rôle de l'hypophyse, en dehors de tout signe hypophysaire, d'une part dans certains diabètes insulino-résistants, comme on en observe par exemple au cours du diabète bronzé, d'autre part au cours de certaines hypoglycémies.

Après le diabète hypophysaire vrai, les auteurs abordent le diabète relevant de lésions hypothalamiques, dénommé diabète tubérien. Ils l'observent dans les syndromes diencéphaliques, d'origine traumatique analogue aux diabètes expérimentaux. Le diabète hypothalamique peut se présenter sous l'aspect du diabète simple ou du diabète consomptif ; il n'évolue pas par vagues d'hyperpituitarisme ; il est remarquablement influencé par l'insuline. Il existe donc presque certainement, à côté du diabète hypophysaire, un diabète hypothalamique et peut-être mixte hypophyso hypothalamique. A ce propos encore on peut discuter le rôle qui revient à l'hypothalamus dans certains diabètes pancréatiques, des lésions du noyau para-ventriculaire ayant été constatées chez des diabètes ordinaires.

Cela étant acquis sur le terrain clinique, les auteurs poursuivent leur exposé en discutant la physiopathologie de la glyco-régulation d'origine hypophysaire ou hyhophyso-thalmique. Les expériences de Houssay et de son école, chez le chien et le crapaud, établissent nettement que l'hypophysectomie a une action hypoglycémiante et l'injection d'extrait hypophysaire une action diabétogène. Les hormones hypophysaires qui sont responsables du métabolisme glucidique sont multiples. Ce sont les hormones hyperglycémiantes diabétogènes de Houssay et Biasotti, contre-insuldin de Lucke, glycogénolytique de Anselmino et Hoffmann, hyperglycémiante ultrafiltrable de Anselmino et Hoffmann, cétogène des mêmes auteurs, l'hormone pancréatotrope d'Anselmino et Hoffmann est par contre hypoglycémiante. Ces substances ne sont connues que par leurs propriétés physiologiques et quelques-unes de leurs propriétés physiques. Ainsi ces auteurs admettent qu'il existe non pas une seule hormone comme le pensait Houssay mais plusieurs. D'ailleurs ces hormones peuvent jouer encore un rôle diabétogène par l'intermédiaire d'autres glandes endocrines, mais il n'est pas encore établi qu'elles sont distinctes des hormones hyperglycémiantes.

Les hormones hyperglycémiantes peuvent être retrouvées chez l'homme sain après surcharge glucidique ou lipidique, chez les diabétiques et chez la femme enceinte, mais n'existent pas chez l'homme normal. L'apparition de ces hormones est donc due à l'état diabétique et témoignent d'une hypersécrétion de l'anté-hypophyse. Là se bornent nos connaissances. Notre ignorance est grande des rapports de ces hormones avec les autres hormones du lobe antérieur de l'hypophyse. Quant au lobe postérieur, contrairement à l'opinion de Borchardt, son action hyperglycémiante est peu importante et sans doute indirecte par l'intermédiaire de la médullo-surrénale.

C'est expérimentalement il y a longtemps qu'on a établi que l'hypothalamus possède des centres hyperglycémiants et peut-être aussi hypoglycémiants. Son action est donc comparable à celui de la glande anté-hypophysaire : tous deux ont à la fois un rôle hyperglycémiant et hypoglycémiant Il y a là un complexe hypophyso-hypothalamique en association fonctionnelle, dans la regulation du métabolisme des glucides comme il l'est dans le métabolisme en général.

J. MALLARMÉ.

Diabète curable de la ménopause d'origine hypophysaire probable. — *M. May* rapporte l'observation d'une malade chez laquelle un diabète est apparu en même temps qu'une ménopause précoce avec troubles vaso-moteurs importants. A 50 ans, le diabète disparaît en même temps que les troubles vaso-moteurs.

Les diabètes curables ne se voient que s'il y a un facteur hypophysaire. Normalement les centres glyco régulateurs ont une stabilité assez grande pour n'être pas affectés par la menopause. Il faut donc une ménopause précoce et un terrain spécial, familial dans ce cas.

En même temps qu'elle cessait d'être diabétique, la malade devenait hypertendue. Y a-t-il un rapport entre le diabète et l'hypertension ? Il faut faire appel à la notion de diabète insulino-résistant qui aurait deux caractéristiques : d'être habituellement bénin, de s'accompagner d'hypertension, par hyperfonctionnement primitif de l'appareil contre-insulinien hypophyso tuberien. Il y aurait un centre régulateur de la tension artérielle près des centres de régulation des sucres.

M. Fiessinger — Cette observation rappelle de petits diabètes sans acetone observés en clinique, disparaissant lorsque

survient une artério-sclérose. Ce fait serait analogue à ce que l'on voit dans l'apparition des cancers : quand un diabétique commence un cancer viscéral, très rapidement le diabète disparaît. Le syndrome diabétique existerait en potentiel, mais avec une glycosurie masquée. Il faudrait alors faire intervenir à côté de l'hypothèse hypophyso-tuberienne un facteur tissulaire.

M. May. — Il y a des faits multiples. Tout ne rentre pas dans la même pathogénie et il faut distinguer l'artério-sclérose et l'hypertension. Le diabète ne serait-il pas dans ces cas une traduction de la souffrance du pancréas d'origine vasculaire ?

Essai de radiothérapie de la région hypophysaire dans un cas de diabète sucré juvénile grave. — ***MM. Jacques Decourt*** et ***J. Guillemin*** ont traité par la radiothérapie hypophysaire une jeune fille de 16 ans, atteinte d'un diabète sucré grave. Avant le traitement, la glycosurie ne pouvait être supprimée qu'avec une dose quotidienne de 60 unités d'insuline, associee à un régime de restriction hydrocarbonée. Dès après la deuxième séance de rayons X, l'insuline dût être diminuée, et, après la neuvième séance, sa suppression complète ne fit pas reparaître la glycosurie. L'effet obtenu fut malheureusement transitoire ; mais, dix-huit mois plus tard, et malgré l'évolution intercurrente d'une tuberculose pulmonaire, la sévérité du diabète paraissait encore légèrement atténuée : la malade se contentait de 20 unités d'insuline par jour et présentait un état général excellent.

Aussi imparfaite que soit la méthode, elle mérite peut-être une extension plus grande que celle qui lui a été donnée jusqu'à présent, à l'heure surtout où la pénurie d'insuline risque de compromettre gravement le traitement des grands diabètes avec dénutrition.

II. La roentgenthérapie dans le traitement des glycosuries d'origine hypophysaire. — Suivant en cela le plan d'exposé de MM. Sainton et Froment, ***MM. L. Delherm*** et ***P. Thoyer-Rozat*** étudient l'action des rayons sur la glycosurie coexistant avec un état témoignant d'hyperpituitarisme antérieur, et l'action des rayons sur le trouble sécrétoire en l'absence de signes d'hyperpituitarisme, comme c'est le cas de certains diabètes insulino-résistants.

Ils en arrivent aux conclusions générales suivantes :

1) L'irradiation hypophysaire est indiquée dans le traitement du diabète, toutes les fois qu'on a des raisons valables pour supposer la participation de cette glande au trouble métabolique : le diabète acromégalique, le diabète du syndrome de Cushing, le diabète banal pancréatique insulino-résistant plus ou moins totalement.

2) Dans l'acromégalie, dans le syndrome de Cushing, les troubles glucidiques sont au deuxième plan. Les rayons X s'adressant à la tumeur, se laissent guider par les signes majeurs, plus que par le diabète.

Les incidents sont en relation avec la congestion tumorale ou avec l'effet épilant des grandes doses de rayons X. Les résultats sont assez réguliers dans l'acromégalie, moins constants dans le syndrome de Cushing.

3) Dans la classe du diabète « banal » seule la variété insulino-résistante s'est montrée sensible à la roentgenthérapie hypophysaire.

L'irradiation hypophysaire poursuit un effet correcteur, un freinage de l'hormone dite anti-insulaire.

Les doses de rayons X seront moins fortes et une seule série se montrera assez souvent suffisante car l'insulino-résistance est elle-même un phénomène plus ou moins transitoire.

Des incidents brutaux allant jusqu'au coma peuvent survenir aprés l'arrêt de l'irradiation. Médecin traitant et radiologiste ne seront jamais trop avertis ni trop prudents en ce moment.

Quoique les observations publiées soient encore peu nombreuses, il paraît cependant possible de considérer la roentgenthérapie hypophysaire comme un excellent adjuvant thérapeutique dans le diabète insulino-résistant.

J. Mallarmé

III. LES HÉPATITES TOXIQUES

I. Etude étiologique et clinique des hépatites professionnelles. — ***MM. M. Duvoir, Henri Desoille*** et ***M. Gaultier*** groupent sous cette dénomination d' « hepatite professionnelle » toute lésion du foie étiologiquement imputable aux conditions du travail du sujet qui en est porteur. Il s'agit rarement d'un processus infectieux ; en règle la cause de l'hépatite est un toxique industriel. L'intoxication peut être brutale : c'est un accident du travail, ou lente : c'est une maladie professionnelle.

L'étiologie de ces hépatites est habituellement complexe. A côté du toxique, il faut retenir l'influence de la susceptibilité individuelle, très variable, le rôle de l'âge, les hépatites toxiques étant particulièrement à redouter chez les jeunes sujets, le rôle des atteintes hépatiques antérieures, enfin l'influence de l'état endocrinien du sujet.

Préférant à une énumération des substances hépato-toxiques une classification clinique des troubles qu'elles engendrent, les auteurs passent successivement en revue :

1° les hépatites ictérigènes,
2° les hépatites accompagnant les processus hémolysants ou méthémoglobinisants,
3° certaines cirrhoses,
4° les lésions hépatiques latentes.

I. — *Hépatites ictérigènes.*

Si l'on met à part certains cas, assez rares, de spirochétose ictéro-hémorragique et de mélitococcie à forme hépatique, qui peuvent relever d'un accident professionnel, toutes les hépatites ictérigènes professionnelles sont le fait d'un toxique. Les toxiques les plus fréquemment en cause sont : le tétrachloréthane, le trinitrotoluène et le tétrachlorure de carbone.

1° Le *tétrachloréthane* est surtout employé dans l'industrie aéronautique et la fabrication des perles artificielles. Il s'introduit dans l'organisme par voie respiratoire.

Les accidents qu'il provoque n'apparaissent qu'après des expositions répétées. Le délai minimum est de trois semaines. Les accidents deviennent plus rares après la sixième semaine.

Le début clinique de l'intoxication est marqué par des troubles digestifs et généraux assez imprécis et l'*ictère* en est souvent la première manifestation franche. C'est un ictère sans fièvre, qui s'accompagne de bilirubinurie, sans modification de la formule sanguine. L'évolution est variable : chez les sujets fragiles ou fragilisés par une atteinte antérieure, elle peut se faire vers l'ictère grave et la mort.

Les lésions anatomiques constatées dans ces cas correspondent à celles que provoque l'intoxication expérimentale : cirrhose périportale et atrophie aiguë centrolobulaire.

Les affections hépatiques dues au tétrachloréthane rentrent dans le cadre des maladies professionnelles.

2° Le *trinitrotoluène* est surtout employé dans la fabrication des explosifs. Il s'introduit dans l'organisme par voie cutanée.

Les accidents n'apparaissent pas avant la quatrième semaine ; ils sont rares après quatre mois. Les sujets jeunes y sont particuliérement exposés.

L'intoxication peut se déceler au début par certains symptômes particuliers : toux, dyspnée, douleur dans les membres inférieurs, signes qui doivent commander l'arrêt immédiat du travail. L'ictere s'installe brusquement. C'est un ictère franc avec bilirubinurie. Dans les cas graves, l'évolution peut se faire vers la mort : il n'est pas rare d'observer, dans ces cas, une anémie sévère. Ainsi le trinitrotoluène, qui lèse habituellement le foie, peut aussi devenir un poison du sang.

Cette intoxication est indemnisée comme une maladie professionnelle.

3° Le *tétrachlorure de carbone* est un solvant aux usages multiples ; il est de plus incombustible et utilisé comme extincteur d'incendie.

Les accidents sont en règle consécutifs à une inhalation massive, souvent au cours d'une opération de nettoyage. Ils se traduisent après quelques heures par l'apparition d'enrouement et surtout de *vomissements*. L'ictère ne debute que vers le cinquième jour. Tres vite, il s'accompagne d'œdèmes et de signes urinaires : c'est une hépato-néphrite. Son évolution est rapide, en 8 à 10 jours, vers la guérison ou la mort.

4° Certains *dérivés chlorés du naphtalène* et l'*hydrogène phosphoré* peuvent entraîner des ictères comparables aux précédents.

II. — *Les hépatites au cours des processus hémolytiques ou méthémoglobinisants* constituent un cadre moins précis, où, du fait de l'altération sanguine concomitante, l'origine toxique de l'ictère peut être discutée. C'est dans ce groupe que se classent les hépatites de l'hydrogène arsénié, de la toluylène-diamine, du dinitro-benzène, du nitrochlorobenzène et de la paraphénylène-diamine.

(*A suivre*)




Prévention et traitement des infections à streptocoques
par voie buccale
SEPTAZINE
(Benzyl-amino-benzène-sulfamide)
PRODUIT INCOLORE, INSIPIDE
MÉDICATION NON TOXIQUE
BIEN TOLÉRÉE PAR LE TUBE DIGESTIF
Comprimés à 0 gr. 50 (Tubes de 20)
POSOLOGIE : 4 à 10 comprimés pro die
par voie parentérale
SOLUSEPTAZINE
p.(γ phénylpropylamino)-phényl sulfamide α-γ disulfonate de sodium
SOLUTION AQUEUSE, INCOLORE, NEUTRE
PARFAITEMENT TOLÉRÉE PAR L'ORGANISME
Solution à 6% de sel
INJECTIONS INTRAMUSCULAIRES
INTRAVEINEUSES & SOUS-CUTANÉES
Ampoules de 5 et 10 cc. (Boites de 5)
POSOLOGIE : 10 à 20 cc. pro die
TRAITEMENTS ASSOCIÉS
par voies buccale et parentérale

ECHOS & GLANURES

Médecine 1941. — *Sous le titre* FRANCE 1941 *vient de paraître un gros volume* (1) *qui est une mise au point fidèle et vivante de l'œuvre de redressement et de rénovation entreprise par le peuple français sous les ordres du Maréchal Pétain. Les principaux problèmes y sont exposés par des personnalités indiscutables et désintéressés n'ayant qu'un but : sauver la France.*

Ce précieux document est à lire en entier ; mais les médecins commenceront sans doute par le chapitre qu'a rédigé le Professeur Leriche : Médecine 1941.

La France est-elle organisée présentement pour avoir la médecine de recherche la plus féconde et les médecins les plus créateurs ? demande le Professeur Leriche.

« Bien que l'esprit souffle où il veut, il est certain, dit-il, que l'instrument français doit être modifié. La recherche d'aujourd'hui exige l'emploi convergent de moyens puissants, mis à la disposition d'une idée, d'un homme, d'un groupement de techniciens. Il lui faut un équipement complexe où se trouvent associées de multiples disciplines au service d'une seule recherche, sans que l'idée, l'homme et l'équipe s'usent sans cesse à essayer d'impossibles réalisations.

Handicapés par le poids d'un vieux passé et par un individualisme excessif, nous avons trop d'instituts et trop fragmentaires, à pauvre équipement, manquant du personnel stable nécessaire à toute recherche d'envergure ».

Mais il ne suffira pas à la médecine d'avoir l'instrument qu'exige l'époque ; il lui faudra aussi des hommes animés d'un esprit nouveau.

« Notre recrutement, dit M. Leriche, a été basé sur la sélection par le concours. Ce procédé qui, initialement, choisissait dans la France entière les meilleurs, hors de tout népotisme, a donné pendant trois quarts de siècle, des générations d'hommes remarquables, instruits de tout, aptes à tout. Puis, peu à peu, suivant la loi des institutions qui vieillissent, la scholastique a dominé, usant les capacités de recherche et d'invention. Un « bachotage » supérieur a tué l'esprit d'initiative et le goût des chemins non tracés. Cela ne doit plus être.

.......Et parmi les hommes que dressera pour la recherche une nouvelle organisation des études médicales, la France devra choisir ceux qui sont marqués du signe de l'élite. Elle devra retrouver le sens des hiérarchies intellectuelles et ne pas reculer devant la responsabilité du choix. Elle doit comprendre qu'au-delà d'un certain niveau, l'égalisation des droits, du fait d'un concours, devient un nivellement par le bas, qui ne permet pas à certains hommes de se réaliser pleinement. Sans doute, chacun sait que le choix n'est pas sans inconvénient, que les erreurs sont possibles. Mais dans le difficile problème de sa reconstruction, la France doit savoir trouver des chefs dans tous les ordres de son activité, et se placer face à la responsabilité entière de son destin ».

A côté de cette position scientifique de la médecine, il ne faut pas oublier celle qu'elle doit occuper vis-à-vis de la Santé publique. Il faut, dit le Professeur Leriche, que toutes mesures soient prises en fonction des intérêts de la santé de la Nation, des intérêts physiques qui conditionnent son comportement moral.

« Et pour qu'il en soit ainsi, il faut que les médecins deviennent les conseillers écoutés du Gouvernement dans tout ce qui touche à la santé, et qu'il s'établisse une incessante collaboration entre les organes administratifs et la pensée médicale ».

Et cela crée des devoirs pour le médecin comme pour l'Etat.

« Jusqu'ici, dit le Professeur Leriche, les organismes collectifs qui se sont efforcés de donner à leurs adhérents des moyens de lutte pour la santé, n'ont souvent pas compris ce qu'est le statut intérieur de l'esprit médical. Ils ont oublié que les instruments ne valent que ce que valent les hommes qui les emploient. Ils ont tout monnayé au plus juste, l'expérience et le savoir. Ils les ont découragés, avec l'ambition légitime d'aider leurs adhérents, en leur demandant examens et certificats de responsabilité pour le prix d'une botte de carottes. Avec des salaires trop bas, ils ont créé un prolétariat médical obligé à des pratiques de petit commerce.

Ils ont contribué ainsi à démoraliser la médecine en lui faisant perdre son caractère de profession libérale. C'est là, le drame du moment et le législateur doit en prendre souci.

L'aide médicale à la collectivité ne sera pas organisée par le seul fait qu'on aura des bureaux clairs, des registres bien tenus, des fiches et des statistiques. Le rendement humain d'un organisme de soins dépend de la qualité de celui qui le dirige.

Ceux qui ont charge d'organiser la médecine collective ne doivent pas oublier que les taches fastidieuses usent les meilleures

(1) Prix : 75 francs. Editions Alsatia, 1, rue Garancière, Paris.

énergies, même soutenues par une âme haut située, quand le médecin doit lutter pour sa propre vie.

.......Conscients de l'immense danger social qui constituerait un abaissement du niveau intellectuel et moral de la médecine, les médecins de 1941 veulent étudier eux-mêmes les solutions souhaitables de la politique de la santé et proposer leur programme aux administrations intéressées.

C'est à cela que s'emploient silencieusement les activités du Secrétariat de la Santé et le Conseil supérieur de l'Ordre des médecins ».

Paracelsus von Hohenheim (1493-1541). —L'Allemagne et le Wurttemberg en particulier, ont fêté cette année le 400e anniversaire de la mort du médecin et philosophe Paracelsus von Hohenheim. Une exposition artistique organisée à Stuttgart a permis une vue d'ensemble sur la vie aventurière et vagabonde du savant peu compris par ses contemporains, mais qui a laissé un héritage immortel à la médecine moderne.

Et, en s'associant à cette commémoration par la voix du Professeur Laignel-Lavastine, l'Académie de médecine a montré qu'elle ne faisait pas sienne l'opinion de Malgaigne ou de Daremberg qui, mal informés, n'avaient vu dans Paracelse qu'un charlatan vulgaire.

Il existe de nombreux points communs entre la biologie et la Pathologie de Paracelse d'une part, et les conceptions de nos contemporains de l'autre, tout en tenant compte de certaines différences dues à l'écart des époques. Si nous devons lui reprocher d'avoir à tort négligé l'anatomie, nous devons reconnaître qu'il a pour la première fois exprimé l'idée de la *fonction* si chère à la médecine moderne. Il décline la conception matérialiste, alors en vogue et qui se base entièrement sur les quatre *humeurs*, base prétendue du corps humain, à savoir : le sang, le mucus, la bile claire et la bile foncée. Pour Paracelse, *l'homme se compose* d'un corps visible et d'un autre corps spirituel invisible, unis harmonieusement par l'âme chez l'être normal, en conflit en cas de psychose et de débilité. L'homme est capable *d'agir par sa volonté sur sa maladie*, ou sur celle d'un autre, idées qui rappellent l'autosuggestion et la suggestion.

Sa conception des *forces* est également moderne. S'il n'admet pas de séparation entre les forces de la nature organique et celles de la nature morte, il peuple le monde entier de forces vivantes qui se font jour aussi bien dans les éprouvettes du savant que dans le corps humain, et, par l'idée de ce principe fondamental à la base de tout processus naturel, de cette force originale qu'il appelle Archeus, Paracelse est le père spirituel de la chimie moderne.

Paracelse a étudié *l'ensemble symptomatique de maladies* telles que la goutte, l'arthritisme, l'artériosclérose, la disposition à la formation de calculs, etc. C'est lui qui écrivit la première étude résumant d'une façon descriptive les maladies des travailleurs des mines, créant ainsi la médecine des maladies professionnelles.

Dans le cadre de la chimie biologique, Paracelse a abordé le problème des *rapports existant entre l'homme et le monde extérieur*. Pour lui, l'homme est menacé, depuis le berceau jusqu'à la tombe, de dangers venant de l'extérieur et résumés tous par le mots : *poisons*. Il comprend par là tout ce qui n'est pas assimilable au corps humain. Même la nourriture en ferait partie, si notre corps ne savait la transformer selon ses besoins. Nous pensons immédiatement aux allergies, sans parler des véritables intoxications chimiques. Paracelse traite aussi de la « brume des étoiles » et ses paroles englobent certains aspects de notre bactériologie, et la dépendance des maladies de certaines influences atmosphériques et climatiques, son astrologie étant moins une science occulte qu'une anticipation de notre « géomédecine ».

Paracelse soutient aussi que comme par l'extérieur, l'homme subit *une lutte pour la vie même à l'intérieur.* Pour lui l'homme possède deux forces innées, une « conservatrice », l'autre « destructive ». C'est, au fond, l'idée d'Hippocrate de la force naturelle de guérison, vainquant la maladie par l'intérieur.

Egalement riches, les idées de Paracelse dans le domaine du *diagnostic et de l'étiologie.* Il nous a donné une description brillante de la syphilis, comme il n'y en a pas eu d'autres jusqu'au milieu du XIXe siècle. Il attaqua la thérapie en vogue représentée par la tisane bois de gayac, médicament très nuisible aux malades, mais profitable à certaine grande famille allemande de commerçants. Il a donné une description si complète des symptômes de l'épilepsie et de l'hystérie que la médecine de notre temps n'a presque rien à y ajouter. Il a reconnu entre autres, les rapports existant entre le crétinisme et le goître endémique.

Dans le domaine de la *thérapeutique*, Paracelse a fait aussi œuvre de novateur. Sa conviction était que Dieu avait créé

un *remède spécifique* à chaque maladie, caché dans les corps de la nature (Arcanum). C'est la tâche de l'Alchimie de révéler ces remèdes. Cette recherche du remède spécifique, ne correspond-elle pas à l'idéal de la pharmacologie moderne ? Les ordonnances des médecins de son temps comportant une vingtaine d'éléments, Paracelse ne conçoit que l'ordonnance simple, visant à donner le remède spécifique. Paracelse crée des médicaments absolument nouveaux en traitant des minerais et des métaux, mercure, plomb, cuivre, fer, or, argent. C'est sa théorie des forces dans la nature et dans l'homme qui l'a amené à la recherche de ces médicaments, rejetant d'emblée les remèdes moyennageux, basés, eux, sur la théorie de l'épuration des humeurs.

Si Paracelse n'hésite pas à donner de fortes doses de ces remèdes, il se montre aussi parfois un précurseur de *l'homeopathie moderne*, et ses études sur les sources d'eau minérales en font un ancêtre de la crénothérapie.

Mystique et antimatérialiste, il rencontre les courants de la médecine moderne qui s'opposant à un rationalisme et à un spécialisme complet, considèrent l'homme malade dans son unité et gardent au médecin son rôle complexe de guérisseur de l'âme et du corps.

C'est par son antimatérialisme que Paracelse intéresse surtout l'Allemagne d'aujourd'hui qui a fait sienne beaucoup de ses idées. Il déteste la faiblesse et la débilité. Il les estime indignes de ses efforts. Il a des principes bien déterminés sur l'hérédité et la nécessité d'une race saine, dont le peuple allemand est l'idéal. Il est fier d'être allemand, il fait ses conférences en allemand, chose inouie à cette époque qui ne tolérait que le latin comme langue scientifique.

Au total, ce médecin du XVIe siècle fut un grand précurseur. En publiant ses œuvres (25 vol.) le Professeur Karl Sudhoff, d'Iéna, a contribué à mieux le faire connaître. Mais il ne faut pas oublier qu'en France, Paracelse a eu aussi d'ardents défenseurs. Bordes-Pagès (1847), L. Cruveilhier (1857) ont été de ceux-là. Et c'est un ancien bibliothécaire de l'Académie de médecine, J.-M. Guardia (1) qui a formulé ce jugement par lequel nous terminerons :

« C'est Paracelse qui introduisit le premier la chimie dans la médecine ; c'est lui qui protesta le premier contre le culte superstitieux des anciens ; c'est lui qui ramena la médecine à l'observation, à l'expérimentation et aux recherches personnelles. Il opéra une révolution salutaire dans la pharmacie, en composant lui-même avec beaucoup de soins les remèdes extraits des plantes. Il est le créateur de la pharmacie minérale et des principales compositions qui ont pour principe actif le fer, le soufre et le mercure, dont il démontra le premier la vertu spécifique. C'est à lui que l'on doit cette grande vérité, que nombre de poisons sont doués de propriétés curatives. Les préparations de plomb, de cuivre, d'antimoine, l'emploi de l'arsenic et des eaux corrosives à l'extérieur, sont dus à sa féconde initiative. Chimiste de génie, il prépara par ses recherches les destinées de cette science dont il entrevit quelques grands principes, et et qui ne fut constituée que deux siècles et demi après lui. Ce sont là de grands titres ».

(1) Histoire de la Médecine, Paris 1884.

Sainte-Beuve et les Idéologues. — Malgré les brimades de la Restauration, les Idéologues ont exercé une influence considérable à la fin du XVIIIe et au début du XIXe siècle, sur l'évolution de la pensée française. Ils sont, cependant, bien peu et bien mal connus. Les plus significatifs de ces personnages qu'inspirait un médecin illustre, Cabanis, étaient Destutt de Tracy, Daunou, Lamarck et des médecins renommés à juste titre comme Pinel, Bichat, etc. Ce groupe se réunissait à Auteuil, chez la veuve d'Helvétius. Ce sont ces hommes qui enseignèrent à Sainte-Beuve, dès son adolescence, que « le physiologiste est le seul savant en état de démontrer que dans tous les cas, la route de la vertu est en même temps celle du bonheur » (Docteur Burdin).

C'est auprès des Idéologues que Sainte-Beuve a pris des habitudes d'observation et éduqué son instinct de curieux de la psychophysiologie. Ses premières lectures idéologiques expliquent son entrée à l'Ecole de médecine vers laquelle, a-t-il dit, le poussait une vocation décidée. Pendant qu'il faisait sa philosophie, en 1820, il allait, chaque soir, à l'Athénée, rue de Valois, au Palais-Royal, de sept heures à dix heures, suivre les cours de physiologie, de chimie, d'histoire naturelle qu'y donnaient Magendie, Robiquet, Blainville.

On s'explique ainsi que, plus tard, en 1852, Sainte-Beuve ait pu écrire : « J'herborise, je suis un naturaliste des esprits. Ce que je voudrais constituer, c'est l'histoire naturelle littéraire ». Aussi, la méthode objective de Sainte-Beuve est-elle guidée, non seulement par l'histoire, mais aussi par la physiologie.

Il n'est donc pas étonnant que dans le livre exceptionnellement riche de pensée et d'érudition que Maxime Leroy

vient de consacrer à Sainte-Beuve, on trouve le portrait d'un personnage qui, contrairement à ce qu'on croit souvent, n'est pas un simple critique, mais un historien et surtout un penseur qui peut, en somme, être considéré comme le créateur d'une méthode objective, précieuse entre toutes, pour l'étude des hommes sous n'importe laquelle de leurs faces innombrables. On trouve ainsi dans ce livre, tout un long et précieux chapitre particulièrement instructif sur Sainte-Beuve considéré comme « Naturaliste des esprits « qui nous fait voir, dans l'œuvre abondante du fameux lundiste, cette préoccupation constante de procéder à des recherches proprement scientifiques, voire même à des classifications, comme aurait pu le faire Lamarck « Les familles véritables et naturelles des hommes ne sont pas si nombreuses ; quand on a un peu observé de ce côté et opéré sur des quantités suffisantes, on reconnaît... ». Ce commencement de phrase ne résonne-t-il pas comme le début de la leçon clinique d'un Trousseau ? « On ne saurait s'y prendre, dit ailleurs Sainte-Beuve, par trop de façons et par trop de bouts pour connaître un homme ». N'est-ce pas là la critique la plus justifiée pour ceux à qui leur paresse intellectuelle fait croire qu'une simple méthode de laboratoire peut remplacer un examen clinique complet ?

Sainte-Beuve définit aussi « la race physiologique » ou le terroir natal, l'époque, les particularités psycho-physiologiques, non seulement du sujet lui-même, mais aussi de sa parenté immédiate, par exemple, des sœurs de Lamartine, de Chateaubriand, de Beaumarchais ou de Balzac, qu'il étudie pour retrouver « plus à nu et à l'état simple » tel caractère fondamental de l'écrivain qu'il analyse. Il va même, pour caractériser ses investigations, jusqu'à employer l'expression d' « autopsie ».

En tout cas, Sainte-Beuve est un de ces auteurs que les médecins doivent connaître parce qu'il a été presque médecin de fait et surtout médecin par la pensée, enseignant à merveille la méthode dont on ne doit jamais se départir, non seulement dans le domaine accidenté et difficilement définissable, représenté par les productions littéraires, mais plus encore dans la clinique de tous les jours qui n'étudie jamais l'homme « par trop de bouts ».

Aussi Maxime Leroy se croit-il autorisé à définir cet homme si exceptionnellement représentatif pour l'esprit du XIXe siècle en disant qu'il « a contribué puissamment à faire entrer dans le fond commun de la pensée, une conception réaliste de la vie, avec tout ce que cette notion nouvelle a comporté de conséquences au point de vue politique, philosophique et religieux ». Ce n'est, en effet, pas exclusivement par des découvertes matérielles et limitées qu'on travaille au progrès de l'humanité et de la science, mais aussi en montrant la route à suivre, en enseignant l'importance d'une méthode sévèrement objective, écartant toute idée subjective pour ne laisser parler que les faits rigoureusement observés.

C'est à de pareilles méthodes qu'ont assurément obéi ces chercheurs auxquels le XXe siècle encore jeune doit tant de splendides découvertes en médecine et qui, à certains points de vue, sont des élèves de Sainte-Beuve.

C'est là, en effet, ce qui résulte de la patiente et solide analyse de Maxime Leroy, (1) grâce à laquelle nous voyons enfin se dresser un hommage justifié à l'un des plus grands esprits du XIXe siècle. P.-E. MORHARDT.

(1) Maxime LEROY. La pensée de Sainte-Beuve. Un volume de 247 pages, Gallimard, éditeur, Paris, 1940.

BIBLIOGRAPHIE

MÉDECINE

Les maladies des reins, par Henri PAILLARD et Madeleine H. PAILLARD-VARIN. Un volume de 376 pages avec 131 figures originales ; édition sur papier couché. Prix : 80 francs, Editions Mont-Louis, 57, rue Blatin, Clermont-Ferrand.

Ce livre est écrit « de main d'ouvrier » par des auteurs dûment expérimentés. Toute question anatomo-pathologique, pathogénique ou bibliographique est éliminée, le volume étant exclusivement consacré à la clinique et à la thérapeutique.

Tout en restant élémentaire et s'adressant surtout aux étudiants et aux praticiens, cet ouvrage évite la schématisation outrancière, car il expose une multitude de cas cliniques précis, grâce à des figures abondamment commentées.

Hippocrates-Brevier, par K. KRAYL, 2e édit. 1 vol. 156 p. relié ; 5 M K 20. F. Enke, éditeur, Stuttgart.

K. Krayl a fait choix dans le *Corpus hippocraticum* des aphorismes, pensées qui sont toujours à la base de la médecine. Une table donne la concordance entre les éditions Littré et Küha. En somme, un excellent bréviaire de l'œuvre hippocratique.

Aptitude aux sports et contrôle médical, par P. CHAILLEY-BERT avec la collaboration de L. MERKLEN, R. BOELLE, H. CALVET, M. COLLET, J.-L. DESCHAMPS, G.-A. RICHARD et J. RICHIER. Un volume Baillière, éditeur, Paris.

L'une des tâches essentielles des médecins chargés du contrôle de l'éducation physique et du sport sera la délivrance du certificat d'aptitude à la compétition sportive.

Les auteurs ont fait œuvre utile en groupant à leur intention, sous un volume volontairement réduit, l'essentiel des données qui leur permettront de s'acquitter à bon escient de leur rôle en ce domaine.

DIVERS

Memento Cartier, Édition Sud-Est 1940-41. — L'Edition Sud-Est 1940-41 vient de paraître. Les vingt-huit départemnents de la région Sud-Est où le Memento Cartier est habituellement diffusé coïncidant à peu de chose près avec ceux de la zone non occupée, le rayon d'action de l'*Annuaire* ne subit aucune modification.

Son service est donc effectué aux intéressés qui trouveront dans cet ouvrage soigneusement remanié et mis à jour tous les renseignements sur le Corps médical exerçant dans cette zone : révision des diplômes, nouveaux installés, etc... Une vaste documentation sur les ressources médicales hospitalières de chaque département de la région Sud-Est, hôpitaux, cliniques, maisons de santé, etc... Collaborateurs médicaux et paramédicaux et, au répertoire des spécialités pharmaceutiques, un tableau particulièrement clair et facile à consulter des spécialités que le praticien pourra prescrire sans risque de défaut d'approvisionnement.

Correspondant pour la zone occupée : Albert Modet, 18 *bis*, rue de Chartres, à Neuilly-sur-Seine. Tél. : Maillot 32-67.

Les dernières années de J.-K. Huysmans, par Lucien DESCAVES. Un volume in-16°, 4 illustrations en héliogravure, Prix : 26 francs. Albin Michel, éditeur, 22, rue Huyghens, Paris (XIVe).

Rien de plus saisissant que cette histoire de l'oblat condamné par l'expulsion des Congrégations à regagner Paris qu'il avait quitté sans esprit de retour. Son existence fut désormais un calvaire dont un mal incurable rendit plus pénible encore la montée.





54

69e ANNÉE — LE NUMÉRO : DEUX FRANCS — N° 47-48 — 29 NOVEMBRE 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : Littré 70-05

ABONNEMENTS

France et Colonies .... **50** fr.
Etudiants .... **25** fr.
Etranger { 1re zone .... **100** fr. / 2e zone .... **120** fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R. C. SEINE 685.595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION :
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Les abonnements, *changements d'adresse* (joindre la somme de 2 francs), pour la zone non occupée doivent être adressés :

MESSAGERIES HACHETTE
Service « *Le Progrès Médical* »
12, rue Bellecordière, LYON

Compte chèque postal : Lyon 218

SOMMAIRE

INFORMATIONS

Facultés — Ecoles — Enseignement

Faculté de médecine de Toulouse. — Sont nommés agrégés, les agrégés institués le 30 août 1939 : MM. Jacques Fabre, médecine générale ; Virugue, chirurgie générale,

Ecole de médecine de Besançon. — M. Arcay, professeur suppléant de physique médicale, est prorogé pour un an, à dater du 16 novembre 1941.

M. Jacques Boy est chargé de l'enseignement de la bactériologie,

Ecole de médecine de Caen. — M. Collin, professeur de médecine expérimentale, est nommé professeur de pathologie interne.

M. Pierre Guibé, professeur suppléant d'anatomie et de physiologie, est nommé professeur d'anatomie,

M. Porin, professeur suppléant de clinique et pathologie médicale est nommé professeur de médecine expérimentale.

Ecole de médecine de Dijon. — M. Pichat, chargé de cours de bactériologie, est nommé professeur d'hygiène et de bactériologie, à compter du 1er octobre 1941.

Hôpitaux — Assistance publique

Hôpitaux de Paris. — Jury du concours de la médaille d'or. — *Section de Médecine* : MM. Nicaud, de Brun du Bois Noir, Degos, Laporte, M. le Prof. Abrami.

Section de chirurgie et d'accouchement : MM. Ombrédanne (Marcel) (O. R. L.) ; Houdard, Merle d'Aubigné et Wilmoth (chirurgiens) ; Sureau (accoucheur),

Ouverture de nouveaux services à l'hôpital Broussais. — Deux nouveaux services viennent de s'ouvrir à l'Hôpital Broussais :

L'un, de *chirurgie* : M. Patel, chirurgien des hôpitaux, chargé du service ;

L'autre, de *médecine* : M. de Brun du Bois Noir, médecin des hôpitaux, chargé du service.

Hôpital Notre-Dame de Bon-Secours. — Un concours pour six places d'*internes titulaires* et six places d'internes provisoires sera ouvert le mercredi 17 décembre 1941, à l'hôpital Notre-Dame de Bon-Secours, 66, rue des Plantes (XIVe).

Les épreuves sont au nombre de deux et toutes deux théoriques : une écrite, comprenant trois questions (anatomie avec ou sans physiologie, pathologie interne et pathologie externe), 45 points ; une orale, comprenant deux questions (pathologie externe et pathologie interne), 20 points.

Les internes titulaires en fonction, reçoivent un traitement annuel de 9.000 francs la première année, 10.080 francs la deuxième, 11.520 francs la troisième et 13.320 francs la quatrième. Ils reçoivent en outre, une indemnité de nourriture de 3.600 francs par an.

Pour les renseignements et demandes d'inscriptions, s'adresser au bureau de la direction, 66, rue des Plantes, les lundis, mercredis et samedis matin, de 10 h. 30 à 12 heures, ou les jeudis et samedis après-midi, de 15 à 17 heures, jusqu'au 6 décembre inclus, dernier délai d'inscription.

Maison départementale de Nanterre. — Un concours pour l'admission à sept emplois d'internes titulaires en médecine et en chirurgie à la Maison départementale de Nanterre et à quatre places éventuelles de provisoires aura lieu à une date qui sera fixée ultérieurement,

Inscription à la préfecture de police (direction du personnel) jusqu'au 6 décembre 1941 à midi.

Sociétés Savantes

Société anatomique de Paris. — Prochaine séance de la Société jeudi 4 décembre 1941.

Ordre du jour. — 1. MM. Roger Leroux et Mignot : A propos des tumeurs angiomateuses du tube digestif. — 2. Mlles P. Gauthier-Villars et Dupaigne : L'examen de la glande mammaire au cours des autopsies pour avortement. Sa valeur médico-légale. — 3. M. Delarue : Note sur la structure des mucocèles de l'appendice. — 4. M. Thurel : Etude sur les hernies du risque intervertébral. — 5. MM. Duperrat et Coury : Métastases épithéliomateuses intramyocardiques. — 6. M. Sicard : A propos des hernies discales intrarachidiennes,

Comité sanitaire de la région parisienne. — Séance du 28 octobre 1941 :

Documentation sanitaire. — M. Dalby rappelle que dès le 1er janvier 1927, M. le Docteur P. Astier ouvrait son service des Fichiers du Monde médical à tous les médecins de quelque pays soient-ils.

Au cours de ces quinze dernières années, près de 3.000.000 de fiches ont été relevées, classées et mises à jour, par matières et par auteurs ; près de 100.000 dossiers de littérature médicale ont été établis et il a été répondu dans ce même laps de temps, à près de 500,000 questions,

M. De Luna estime que la bibliographie médicale doit être considérée comme une fonction de l'Etat. En effet, il est absolument impossible pour les organismes particuliers de pouvoir réunir tous les

documents d'origines si diverses (physico-chimiques, biologiques, médicales) qui intéressent actuellement la médecine.

Il rappelle que les laboratoires du Docteur Debat ont un service bibliographique et de documentation ouvert à tous les médecins désirant faire un travail de recherches et nécessitant, soit la consultation des nombreuses fiches déjà établies (plus d'un million), soit celle des journaux et des revues scientifiques nationaux et étrangers.

Il en est de même pour les laboratoires Roussel. Ses services scientifiques dit M. Paulin se sont efforcés de constituer et de tenir à jour avec le plus grand soin la documentation bibliographique concernant certains sujets dans l'étude desquels ces laboratoires sont plus particulièrement spécialisés.

Ces services sont prêts à répondre à toute demande de documentation émanant d'un confrère.

Mme Gouin dit ce qu'est le bureau d'information et d'orientation sociales. Il a pour but de réunir, dépouiller, tenir à jour, tous les renseignements qui concernent les différentes formes de l'activité sociale.

Le travail de documentation y est effectué par des Assistantes sociales que de longues années d'expérience pratique ont mises à même d'apprécier l'importance que telle ou telle information d'ordre législatif ou philantropique présente pour les travailleurs sociaux.

M. Dally fait un tableau d'ensemble de la documentation bibliographique dans notre pays. La France, dit-il, a fait récemment de grands progrès, ce qui ne veut pas dire qu'elle ait rattrapé ses voisins dans l'art d'utiliser les immenses ressources que contiennent ses bibliothèques et ses archives et que recueillent ses travailleurs intellectuels.

En dehors des grands centres déjà cités, beaucoup de grands laboratoires de spécialités ont réuni une documentation localisée, mais complète et hospitalière. Beaucoup d'œuvres de solidarité sociale ont recueilli des fiches d'une grande valeur documentaire, et sont heureuses de les communiquer (Statistique générale de la France, Comité de défense contre la tuberculose, Caisse interdépartementale, Comité de l'enfance).

« Mais, ce qui est urgent, ajoute-t-il c'est de composer et de coordonner ces fonds si riches et de les rendre, si l'on peut dire, comestibles.

Trois centres pourraient mettre en œuvre ces matières premières trop dispersées. Tout d'abord, l'Ordre des médecins. Il serait tout désigné, ayant hérité de la collection importante réunie par la Confédération générale des Syndicats médicaux. Mais il semble que le côté moral de son activité domine, au moins actuellement, son rôle scientifique.

Vient ensuite l'Académie de médecine. Si elle comprenait comme nous ses devoirs envers la Santé publique, cette compagnie serait le centre de toute la documentation sanitaire. Elle réunit les membres les plus éminents des professions ayant en charge la santé de la nation ; son prestige est considérable, son autorité respectée. Que lui manque-t-il pour centraliser la documentation sanitaire ? Simplement de le vouloir, d'être animé de l'esprit de progrès. Mais cette transformation de mentalité serait trop profonde pour qu'on puisse l'escompter, et rien n'indique que l'Académie, sous l'œil d'Hippocrate, sorte jamais de l'introversion où elle se complait.

Reste le Gouvernement, c'est-à-dire le secrétariat d'Etat à la Santé. Il possède un service de documentation, mais inerte, où on accumule les coupures du *Journal Officiel* et d'autres documents à l'état brut, sans s'inquiéter de l'importance qu'ils prendraient s'ils étaient ordonnés et mis en œuvre, et complétés par des enquêtes méthodiques. Il y a des trous énormes dans cette collection ; par exemple, on ne sait pas, à la Santé publique, combien il y a d'hôpitaux en France. Le service de documentation est passif ; c'est un cimetière où dorment des morts illustres dont on sait à peine les noms C'est pourtant là qu'est la solution de la documentation sanitaire. »

Et M. Dally résume le débat en proposant le vœu suivant :

Le Comité sanitaire de la région parisienne,

Reconnaissant la valeur de nombreux centres de documentation, généralement spécialisés, dûs à des initiatives privées qu'on ne saurait trop féliciter de l'hospitalité qu'ils offrent aux chercheurs ;

Estime que ces organismes prendraient toute leur valeur s'ils étaient coordonnés dans un centre actif, qui mettrait en valeur les documents qu'ils contiennent en respectant scrupuleusement leur indépendance et leurs efforts si méritoires.

Ce centre devrait être autonome et placé sous le contrôle supérieur soit de l'Académie de médecine, soit du secrétariat d'Etat à la Santé publique, et être ouvert à tous ceux qui ont en charge la santé nationale, médecins, pharmaciens, chirurgiens-dentistes, vétérinaires, auxiliaires médicaux, etc...




TRAVAUX ORIGINAUX

Recherches sur l'étiologie, la prophylaxie et le traitement du goitre endémique dans différents départements de France

Par M. Maurice FREYSS

1. — L'Étiologie

Au cours du siècle dernier, les médecins et savants des différents pays dans lesquels le goitre endémique et ses suites étaient répandus, firent, dès cette époque, un grand effort dans les recherches étiologiques, prophylactiques et curatives de cette tare qui ne manquait pas d'être inquiétante à cause de sa persistance et de son étendue progressive. Non seulement les tumeurs volumineuses du cou étaient bien disgracieuses et capables d'amener des troubles graves de l'organisme, mais la race humaine était également menacée par les suites de dégénérescence, comme le crétinisme, la surdi-mutité, l'albinisme, l'affaiblissement de l'intelligence en général.

Des médecins suisses rendirent alors le grand service d'introduire les premiers le remède qui a gardé son importance primordiale jusqu'à nos jours. En 1812, l'iode avait été découvert par Courtois et dès 1820 on pensa d'utiliser cette substance. Coundet (1) de Genève et Staub de Berne semblent avoir été, indépendamment l'un de l'autre, les instigateurs de ce nouveau traitement. Mais dès cette époque du début, l'iode a dû être employé souvent à des doses trop élevées, erreur qu'on reproche encore aujourd'hui à bien des médecins de France.

Le Docteur Frédéric Rillet (1), également Génevois, mit cette question au point dès 1859 en envoyant à l'Académie de médecine un mémoire d'ensemble sur ce qu'il désigne sous le nom d'« Iodisme constitutionnel ». Il semble qu'il s'agissait des symptômes de ce que Kocher décrivit plus tard sous le nom de « Iode-Basedow ». Nous reviendrons plus tard plus explicitement sur cette question intéressante en étudiant le traitement du goitre endémique.

Un autre médecin génevois, Jean-Louis Prévost (1) a exprimé la supposition dès le dernier siècle : que le goitre endémique pouvait être provoqué par le manque d'iode dans l'air, le sol, les eaux, les aliments de certaines contrées de la terre et a proposé : d'administrer l'iode par toutes petites doses journalières comme moyen prophylactique de l'endémie goitrigène. Prévost a été un précurseur, car Chatin devait marcher sur ses traces en France et répandre cette conception de la prophylaxie antigoitreuse en même temps que Koestl en Autriche, Lombroso en Italie et plus tard Baillarger, de nouveau en France. C'est de cette façon que l'une des théories admises de l'étiologie goitrigène, le manque d'iode dans la nature de certaines régions, a pris naissance.

Actuellement, nous pouvons nous rendre compte des résultats satisfaisants réalisés en Suisse surtout, mais également en Amérique, en Autriche, en Italie avec le sel de cuisine iodé. Sa composition a été fixée en Suisse à 5 milligr. par kilogramme de sel. Les avantages les plus visibles ont été atteints dans les cantons d'Appenzell et de Vaud et démontrés par Eggenberger (1) et Messerli (2).

Peut-être pourrait-on déplorer qu'en France les conseils de Baillarger, rapporteur de la « Commission française du goitre » en 1873, n'aient pas été suivis pour les régions des nombreux départements (35) de France dans lesquels le goitre, et en partie le crétinisme, sont restés endémiques.

Depuis, la découverte de l'iode dans l'hormone de la glande thyroïde a expliqué bien des choses. Pighini et Messerli (3) admettent que la fonction de l'iode dans les réactions thyroïdiennes semble être : « de neutraliser les actions stimulantes anormales exercées sur une glande à sécrétion interne par des agents thyréotropes. »

Une autre théorie de l'étiologie du goitre endémique est plus ancienne encore. Elle se basait sur la géologie et les agents chimiques de la terre, d'où sortent les eaux de boisson. Déjà du temps des Romains, Pline admettait : « Tales sunt aquœ quales terrae per quas fluunt ».

Le médecin lyonnais Saint-Lager (4) a publié en 1867 un

(1) ROCH. Le rôle des médecins gênevois dans les découvertes concernant le goitre. *La Science médicale pratique*, 15 juin 1929.

(1) H. EGGENBERGER. Communications à la conférence internationale du goitre à Berne en 1927 et en 1933 et Conf. int. de Washington en 1938.

(2) Fr. MESSERLI. Contribution à l'étude de l'étiologie du goitre endémique. *Revue Suisse de médecine*, 21 mars 1914. Communications aux congr. int. de Berne, 1927 et 1933. Où en sont les problèmes de l'étiologie et de la prophylaxie du goitre endémique. *Revue d'hygiène et de médecine préventive*, mai 1939.

(3) Prof. PIGHINI. Nouvelles recherches sur l'étiologie du goitre endémique, 1933 et conf. int. Berne, 1927 et 1933.

(4) SAINT-LAGER. Etudes sur les causes du crétinisme et du goitre endémique, Paris 1867. Baillière et fils.

FEUILLETON

LES MOREAU (de Bar-sur-Ornain)

(Un chapitre de l'histoire des résections articulaires)

Au début de son *Traité des résections*, Ollier écrit : « Il faut se rappeler que c'est aux deux Moreau, de Bar-le-Duc, qu'est due la plus belle part dans cette conquête de notre art que les opérateurs des diverses nations ont ensuite étendue dans toutes les directions : ces modestes chirurgiens de province méritent une place d'honneur dans l'histoire de la chirurgie ».

Certes, le nom de Moreau est traditionnellement cité par tous ceux qui ont écrit sur les résections ; mais cette simple mention suffit-elle à mettre en relief l'importance de leur œuvre ? Il m'a paru intéressant de montrer, par les textes mêmes, comment Moreau père fut amené à concevoir la méthode des résections osseuses et articulaires, comment il les réalisa et avec quels résultats, quelle opposition il rencontra chez ses contemporains et quelles objections lui furent adressées, comment enfin son fils continua et défendit l'œuvre paternelle. Ceux qui pensent qu'il est toujours instructif de connaître et de suivre l'évolution et les progrès de la chirurgie, y prendront peut-être quelqu'intérêt : la découverte de Moreau couronne l'œuvre si féconde des chirurgiens français du XVIIIe siècle et annonce déjà la chirurgie moderne.

Sur le premier de la lignée — Victor Moreau — nous avons bien peu de renseignements biographiques. Nous savons seulement qu'il naquit en 1749, mais nous ignorons où et à quelle date exacte ; nous ignorons de même où il fit ses études. Il était certainement maître en chirurgie, mais, dans ses publications, toutes manuscrites, il ajoute le titre de *médecin* à Bar-le-Duc ; d'où l'on peut conclure que, comme beaucoup de chirurgiens de cette époque, il avait acquis le bonnet de Docteur dans quelque Faculté — peut être celle de Pont-à-Mousson, assez voisine et qui passait pour bienveillante et facile dans la collation des grades —. Sa vie, toute provinciale, s'est écoulée à Bar : il y fut chirurgien en chef de l'hôpital, c'est sur des habitants de Bar et des bourgades environnantes qu'il fit toutes ses opérations ; sa réputation s'était d'ailleurs largement répandue dans la région où médecins et chirurgiens l'appelaient en consultation pour les cas difficiles ou abandonnés.

Le métier était rude en hiver, et Moreau s'est peint dans une de ses communications à l'Académie de Chirurgie, s'en allant en janvier, à quatre lieues de Bar, « à travers les bois et deux pieds de neige qui couvraient la moitié du chemin sans aucune trace », pour revoir un de ses opérés.

C'est sans doute au retour d'une de ces courses professionnelles aux alentours de Bar qu'il fut frappé, en pleine route, d'une attaque d'apoplexie ; son élève Champion qui l'accompagnait, le chargea sur ses épaules pour le ramener au premier village. Victor Moreau mourut le 7 frimaire an VIII (1800) ; il avait 54 ans.

travail consciencieux et fouillé, dans lequel il étudie les endémies goitrigènes et le crétinisme au point de vue géologique et chimique. Il arrive finalement à accuser les sulfures métalliques et surtout le sulfure de fer qui ne manque, d'après lui, jamais dans les pays à endémie goitrigène. Pourtant, Saint-Lager évoque déjà alors le doute d'un principe infectieux, d'un être organisé, cryptogame ou microzoaire soupçonné par Hoffmann et Koeberlé. Ce n'est que plus tard, que les découvertes d'un Pasteur devaient ouvrir de nouveaux horizons.

Tout récemment, Dnerst (1), un auteur suisse, nous fait revenir à d'anciennes conceptions de l'étiologie du goitre endémique, abandonnées depuis Saint-Lager. Il faut bien les prendre en considération. Après de longues recherches d'une dizaine d'années chez les poissons, les amphibies, les reptiles, les oiseaux et certains mammifères, spécialement les sujets qui vivent au fond de l'eau et sous la terre, Dnerst a constaté les relations étroites existant entre les deux glandes : du thymus et de la thyroïde. Déjà Messerli et Couland (2) avaient observé chez les rats blancs provenant de différentes villes à endémie goitrigène : « qu'il existe une sorte de parallélisme entre le développement de la glande thyroïde et du thymus ». Les recherches de Dnerst confirment par conséquent : que les deux glandes endocriniennes sont étroitement liées dans leur fonctionnement.

Wagner von Jauregg (3) avait également constaté : que la médication thymique associée à la médication thyroïdienne donnait d'excellents résultats pour le traitement prophylactique du goitre et du crétinisme.

Dnerst est arrivé, en outre, à démontrer les relations étroites existant entre ce système thyréo-thymique et la respiration, amenant une fois un excès d'oxygène, une autre fois un excès d'acide carbonique. L'excès d'acide carbonique serait capable de provoquer le goitre colloïdal dans les vallées étroites, dans les logements et les écuries insalubres et renfermées.

Ce qui est également curieux, c'est que la chaux (le calcium) est, à nouveau, accusée d'être goitrigène autant dans la nourriture que dans l'eau de boisson. Outre le calcium, le sodium doit agir dans le même sens. Nous rappelons que Mac Carrison avait également pu provoquer l'hypertrophie thyroïdienne par un excès de calcium dans la nourriture.

Une observation intéressante de Dnerst nous semble également celle : « que le thymus doit retenir l'acide carbonique en excès et défendre de cette façon l'organisme contre l'acidose ».

La théorie géologique et chimique dans ses relations avec les eaux goitrigènes a été le plus âprement et le plus longtemps défendue, après H. Bricher, par E. Bircher en Suisse (1). Il se base sur le fait, que les eaux alimentaires des régions goitrigènes de Suisse traversent des formations géologiques de Molasse d'origine maritime. Au contact de ces masses rocheuses, les eaux se chargeraient d'une substance spécifique dont E. Bircher a constaté la nature colloïdale à l'aide du catalyseur. Précédemment, il avait précisé, que ces eaux restent goitrigènes après avoir passé par les filtres de Berkefeld, c'est-à-dire qu'elles sont filtrantes, mais qu'elles perdent leur nocivité par l'ébulition. Messerli, par contre, a eu l'occasion de faire ressortir, que la Molasse maritime du plateau Suisse était imperméable à l'eau qui était toujours superficielle et infectée. Il trouve que la toxine colloïdale de E. Bircher présente exactement les propriétés d'une toxine bactérienne, ce que prouve également la disparition de la nocivité par l'ébullition et non à la filtration.

Il faut se demander, s'il ne s'agirait pas, en l'occurence, d'une substance bactérienne à l'état granulaire et résistant en suspension colloïdale dans des eaux goitrigènes, spécialement quand cette substance a l'occasion de pulluler dans des eaux infectées. Ces germes à l'état granulaire et résistant ont été décrits pour d'autres microbes. Dans le cas du goitre endémique, ils pourraient se transformer dans le milieu du tractus intestinal, en provoquant la toxi-infection. D'un autre côté il a été observé que les eaux goitrigènes perdaient leur nocivité par le décantage, comme cela a été prouvé par le décantage du Rhône à Genève, et par le long ruissellement au travers de tuyaux en Maurienne. L'instabilité de la suspension colloïdale est bien connue et pourrait aider à éclairer le problème de l'origine des eaux goitrigènes.

De nos jours, la théorie de la toxi-infection goitrigène est admise par la majorité des auteurs ; elle fut présentée pour la première fois en 1896 au Congrès de Wiesbaden au cours

(1) J. N. Dnerst. « *Die Ursachen der Entstehung des Kropfes* ». Berne, 1941.

(2) Fr. Messerli et E. Couland. Contribution à l'étude de l'étiologie du goitre endémique. Etude comparative du corps thyroïde et du thymus. *Annales de l'Institut Pasteur*, nov. 1926.

(3) Wagner von Janregg. *Wiener medizinisches Wochenschrift*, 17 novembre 1923.

(1) E. Bircher. « Zum Kropfploblem ». *Revue Suisse de Médecine*, 18 avril 1914 et communications à la première et deuxième conf. int. du goitre à Berne, 1927 et 1932.

Il avait adressé à l'Académie Royale de Chirurgie ses observations les plus intéressantes, mais homme d'action avant tout, il n'avait jamais imprimé une ligne. C'est à son fils qu'incombera la tâche de faire connaître à un plus large public les conceptions et la méthode de son père. Pierre-Félix Moreau, fils de Victor et de Françoise Pierre, est né le 10 mars 1778. De ses études, nous ne savons pas plus que de celles de son père ; mais il est certain qu'il n'eut vraiment que celui-ci pour maître : il en reçut les premiers enseignements, il l'assista dans ses opérations, s'assimila sa doctrine et ses techniques ; parfois son père lui confiait le bistouri et le faisait opérer devant lui ; il est telle résection que les contemporains attribuent, les uns au père, les autres au fils. Celui-ci n'avait pas 20 ans, lorsqu'il fit sa première résection du coude et, quand son père meurt, si jeune soit-il, il est armé pour continuer son œuvre. Il s'intitule « chirurgien en premier », la maîtrise en chirurgie ayant été supprimée avec les corporations ; mais il lui faut, avec la nouvelle organisation, le grade de docteur en médecine : il va à Paris, où en l'an XI (1803) il soutient sa thèse intitulée : *Observations pratiques relatives à la résection des articulations affectées de carie* ; dans cette thèse, dédiée à la mémoire de son père et à Percy, alors professeur à l'Ecole de santé, il réunit les observations de son père et les siennes, et donne une planche montrant la résection du coude qu'il a lui-même exécutée. Puis il revient s'installer à Bar où se déroulera désormais toute sa carrière : c'est là qu'il continuera à faire des résections, qu'il publiera en 1816 un *Essai sur l'emploi de la résection des os dans le traitement de plusieurs articulations affectées de carie* ; c'est là qu'il mourra à 68 ans, le 21 février 1846.

Si le fils eut le mérite de poursuivre l'application des procédés que lui avait enseignés son père, de les faire connaître — car celui-ci n'avait rien publié —, de les défendre sans grand succès contre leurs détracteurs, c'est à Moreau père, qu'appartient entièrement la conception de la méthode nouvelle qu'il apportait à la chirurgie, qu'il ne put faire adopter de son vivant, mais qui devait plus tard prendre une si grande place dans la thérapeutique des affections ostéo-articulaires. Il y avait été conduit progressivement par l'observation des lésions des os et des articulations ; c'est restreindre quelque peu l'œuvre de Moreau que de ne voir en lui que l'initiateur en France des résections articulaires — encore que ce soit là son plus beau titre — ; elle est plus ample et vise au traitement de tout ce que l'on appelait alors les *caries*, c'est-à-dire les affections du squelette s'accompagnant de nécrose et de suppuration. Le mémoire que Moreau adresse en 1789 à l'Académie Royale de Chirurgie et où sont exposées ses premières observations de résection — seul travail de quelque importance qu'il ait écrit lui-même et qui ne comporte que 27 pages manuscrites — a pour titre : *Mémoire dans lequel on fait connoître une nouvelle manière de détruire les caries, en même temps qu'on démontre l'insuffisance et le danger des moyens employés jusqu'à présent.*

Ce terme de « carie », qui a persisté jusqu'à nos jours pour

duquel Baumann et Ewald (1) parlaient d'un agent du goitre endémique qui serait un virus animé empêchant, d'après eux, l'assimilation par l'organisme des combinaisons iodées provenant des aliments et principalement des aliments végétaux. A la première conférence internationale du goitre à Berne en 1927, Galli-Valério et Mac Carrison ont été tout-à-fait catégoriques à ce point de vue en admettant l'eau potable d'origine polluée comme représentant le secteur du « contagium vivum » du goitre endémique. Depuis, la plupart des auteurs se sont ralliés à cette théorie.

Pour pouvoir préciser la manière de laquelle peut se produire cette toxi-infection du goitre endémique, nous avons tenu à donner ici le résultat de nos observations faites pendant de longues ainnée dans différents départements de France.

Les recherches qui ont eu lieu dans le département du Bas-Rhin, ont un intérêt particulier, parce que cette contrée, située entre le Rhin et les Vosges, se compose de régions gravement atteintes par l'endémie goitrigène et d'autres régions qui en sont indemnes, les unes situées à côté des autres. Il est facile de démontrer, qu'il s'agit une fois d'eaux superficielles et polluées et une autre fois d'eaux très profondes sous terre, ce qui les garantit de toute souillure.

L'importance du terrain est évidente, mais elle n'est pas à interpréter dans le même sens qu'on lui donnait au siècle dernier, quand Saint-Lager mettait l'importance primordiale sur la conformation géologique et la composition chimique.

Le mérite revient à Rhein (2) d'avoir défini par une enquête minutieuse la répartition du goitre endémique sur le territoire du Bas-Rhin et d'avoir démontré les deux zones parallèles de cette endémie ; s'étendant une fois le long du Rhin et son affluent l'Ill dans la plaine, l'autre fois sur les contreforts et dans les vallées des Vosges.

Une troisième zone, située entre les deux autres, est à peu près indemne de goitre et correspond aux collines qui s'étendent, sur une largeur variable, entre la plaine et les contreforts des Vosges.

Ces collines forment ce qu'on a appelé au point de vue géologique : « La terrasse du Loess ». Ce Loess représente une terre de limon calcaire, dont on admet, qu'elle s'est amoncelée à cet endroit par des processus assez divers aux périodes interglacières et postglacières grâce à des conditions atmosphériques spéciales. Cette terre limoneuse est très dure et peu perméable, contrairement à ce que nous trouvons sur les bords du Rhin. La nappe d'eau souterraine se trouve à une grande profondeur, jusqu'à 30 mètres au-dessous du sol. Par conséquent, l'eau de boisson ne peut se polluer. Comme cette terre limoneuse est fertile, les paysans sont dans une situation aisée et respectent mieux les principes de l'hygiène que ceux des contrées agricoles plus retardées et plus pauvres.

Quant à la différenciation d'une eau superficielle et d'une eau profonde, l'une goitrigène, l'autre indemne, nous tenons à préciser ici qu'il peut se produire des situations absolument contradictoires, comme nous l'avons constaté. Dans certaines régions de l'Afrique, comme à Koumra dans la région du Lac Tchad, il y a des nappes d'eau souterraines profondes allant jusqu'à 38 mètres sous le sol qui sont polluées et très goitrigènes. Il est plus difficile d'employer, dans ce cas, le mot superficiel et pourtant ces eaux de boisson sont infectées, parce que les nègres de cette région africaine se servent de puits ouverts aptes à se souiller par le manque d'hygiène de ces populations noires du centre de l'Afrique. Les publications de Gaston Muraz (1) en 1936 et de Robert Dupont (2) en 1941 nous permettent bien de nous rendre compte de cette situation primitive. Outre le traitement prophylactique du goitre il n'y aurait que l'aménagement de puits artésiens garantis et donnant l'eau d'une couche bien plus profonde et non polluée qui pourrait contribuer à faire disparaître ce goitre de Koumra si curieux.

L'endémie goitrigène longeant le Rhin et l'Ill, formant la première zone indiquée par Rhein est une « endémie de plaine ». Au point de vue étiologique, il faut bien se rendre compte que le goitre et le crétinisme ne se rencontrent pas exclusivement en montagne. Saint-Lager déjà nous a transmis : « Qu'on est tellement habitué d'entendre répéter que le goitre et le crétinisme sont endémiques dans les gorges montagneuses des Alpes, des Pyrénées, de l'Himalaya et des Cordillères, qu'il n'est pas sans utilité de rappeler la dissémination de cette endémie dans les pays plats tels que les plaines de Lombardie, du Piémont, de l'Alsace, du Palatinat et de Bigorre.

Certains fleuves de France ont connu cette endémie sur

(1) Rapporté par L. Bérard et Ch. Dunet. Affections chirurgicales du corps thyroïde. Goitres, 1929.

(2) Rhein. Enquête sur le goitre endémique dans le Bas-Rhin. Communication pour les Assises de la médecine générale française, février et mars 1934, Paris.

(1) Gaston Muraz. Perplexités des goitreux. *Presse Médicale*, 2 nov. 1936.

(2) Robert Dupont. Mission Labaudy-Givaule, 1939. Les goitres de Koumra. *Presse Médicale*, 15-18 janvier 1941.

---

une forme spéciale d'arthrite tuberculeuse de l'épaule, n'a, pour nous, aucune signification précise ; il ne semble pas qu'il eut beaucoup plus de précision pour les chirurgiens de la fin du XVIIIe siècle qui englobaient sous ce nom des lésions certainement très différentes, parlant de caries de cause externe — c'est-à-dire traumatiques — et de caries de cause interne « dues à un vice intérieur ».

A lire les observations de Moreau, on voit que presque toutes les caries des articulations qu'il a opérées étaient des ostéo-arthrites tuberculeuses, des tumeurs blanches typiques, avec abcès et fistules, à l'exception de quelques cas de fractures articulaires ouvertes et d'ostéites articulaires avec séquestres, consécutives à des coups de feu. Il est beaucoup plus difficile de mettre une étiquette actuelle sur les observations de carie des os, tant la terminologie de cette époque nous est obscure : on y identifie des nécroses traumatiques consécutives à des fractures ouvertes, des séquelles certaines d'ostéomyélite (tel le cas de la demoiselle Mougin, auquel Moreau enleva la totalité de la diaphyse tibiale séquestrée), peut-être des ostéites tuberculeuses ; mais on se demande quelle pouvait être l'affection qui amena Moreau à réséquer quatre pouces du tibia dans toute son épaisseur chez un homme de 80 ans.

Toujours est-il que la thérapeutique des caries, telle qu'elle est enseignée dans les livres du temps, méritait bien, semble-t-il, la critique virulente qu'en fait Moreau et aboutissait trop souvent à une mutilation. Elle consistait essentiellement à provoquer, par des applications répétées de caustiques chimiques ou de cautère actuel, la mortification de tout le tissu osseux malade et à attendre la chute spontanée du séquestre, puis la cicatrisation par bourgeonnement : pour employer le langage de l'époque, l'Art laissait beaucoup à faire à la Nature, et celle-ci ne réussissait pas toujours. Si, dans les cas heureux, après des mois et des mois de cautérisations et de pansements, après l'élimination de l'os mort, le bourgeonnement des tissus vivants, une cicatrice, mince, adhérente et précaire finissait par se constituer, plus fréquemment l'extension progressive des lésions osseuses, la suppuration profuse, l'altération de l'état général ne laissaient comme ultime ressource que l'amputation. Et c'est aussi à la seule amputation, ou à peu près, que se réduisait la thérapeutique des caries articulaires, c'est-à-dire des tumeurs blanches. Le but que se propose Moreau fut d'éviter cette chirurgie mutilante.

Dans la carie des os longs (ostéites diaphysaires), au lieu des cautérisations et de leurs suites indéfinies et aléatoires, il préconise l'ablation par la scie ou le ciseau de toutes les parties atteintes, au lieu de la cicatrisation par bourgeonnement si lente, le recouvrement du tissu osseux sain par les parties molles environnantes : « Quand nous aurons soigneusement enlevé, avec l'instrument tranchant, tout ce qui est altéré d'un os en le recouvrant des chairs voisines, le tout se réunira et, par là, d'un ulcère d'un mauvais caractère, nous en ferons une plaie simple ». Il va donc évider, réséquer les foyers d'ostéite, trépaner l'os sain pour libérer et extraire un séquestre profond, même pratiquer des résections de toute l'épaisseur

leurs rivages. Leur régularisation, l'approfondissement de leur lit, le meilleur aménagement des terres qui longent leur cours ont à peu près fait disparaître avec le temps : l'observation du goitre endémique. Tel est le cas pour la Seine. Les renseignements précis qui nous furent donnés à l'Office d'hygiène de Rouen, ne laissent subsister aucun doute : que le goitre n'ait été fréquent sur les rives de la Seine, spécialement dans son cours inférieur. Vingtrinier (1) a d'ailleurs publié ses observations : « Sur le goitre endémique de la Seine-Inférieure » en 1854 et Saint-Lager cite plusieurs exemples de domaines agricoles près de Caudebec et de Pont-de-l'Arche dans lequel tous les domestiques, fermiers et propriétaires prirent le goitre. De nos jours, il n'y a plus que de rares îlots de goitres qui subsistent sur des terrains défavorablement situés pour la persistance d'une endémie locale. Au point de vue de l'étiologie, l'étude exacte de la fréquence du goitre endémique de plaine, à proximité des fleuves et des rivières, a par conséquent son importance.

Sur les bords du Rhin et de l'Ill, son affluent, le sous-sol est composé, jusqu'à une grande profondeur, d'aluvion formé de sable et de gravier, de matières particulièrement poreuses et perméables au milieu desquelles on rencontre une nappe d'eau souterraine dont la surface supérieure se trouve variablement à 1 m. 50 à 3 mètres au-dessous du sol. D'après Rhein, il s'agit d'une nappe d'eau souterraine en mouvement et non stagnante. Le mouvement a lieu dans le sens du courant du fleuve, mais au moment des crues, également vers l'intérieur des terres. La porosité et perméabilité du sous-sol permet à l'eau souterraine de se polluer facilement dans les milieux agricoles et maraîchers : par le fumage des champs, le purin et toutes les matières en décomposition. Les eaux de pluie entraînent d'ailleurs facilement toutes ces matières dans les profondeurs du sous-sol.

Les eaux du Rhin sont de composition fortement calcaire, comme également celle de la nappe souterraine sur ses rives. Nous admettons que les eaux calcaires polluées représentent un milieu très propice pour la pullulation des micro-organismes depuis les travaux de Dollé (2) qui a constaté « que les germes de la typhoïde et de la colibacillose se développent particulièrement bien dans les eaux de composition calcaire ». Il nous semble par conséquent tout-à-fait vraisemblable, que le virus, non encore déterminé, qui doit provoquer le goitre endémique, trouve dans l'eau calcaire polluée en ruissellement également un terrain particulièrement propice pour sa pullulation. Telle était également l'opinion du Professeur Borrel.

Mais, tandis que la couche superficielle de la nappe d'eau souterraine longeant le Rhin est nettement goitrigène, une couche plus profonde et à mouvement plus lent, qu'on rencontre à une profondeur de 15 mètres environ, n'a pas l'inconvénient de donner le goitre.

Nous avons été à même de prouver l'innocuité des eaux profondes en comparaison des eaux superficielles en étudiant les conditions des eaux potables dans le huitième arrondissement de Strasbourg (Robertsau). Par une enquête municipale, organisée sur notre initiative, il peut être constaté : que 15 % des habitants de cet arrondissement se servaient encore des puits qui pompent l'eau de la nappe souterraine superficielle à une profondeur de 6 à 7 mètres environ. Cette eau de boisson, tout en ayant un goût agréable et savoureux, est infectée et manifestement goitrigène.

La plus grande partie de la population, par contre, boit de nos jours l'eau pure de la canalisation urbaine qui est la même eau comme composition chimique. Elle provient de la couche profonde de 15 mètres au minimum au-dessous du sol. A l'endroit élévatoire, il ne se trouve aucune exploitation agricole à proximité et l'eau est contrôlée au point de vue bactéréologique.

Pendant de longues années il nous a été possible de faire une enquête exacte sur la nature de l'eau que buvaient régulièrement les personnes atteintes de goitres plus ou moins volumineux, autant chez les adultes, que plus méthodiquement encore chez les écoliers. De cette façon, nous avons pu incriminer nettement les eaux des puits encore employés : « comme étant responsables de la persistance de l'endémie goitrigène ». Chez les écoliers toutefois, nous avons été amené à faire des recherches complémentaires, parce que nous avons trouvé parmi eux des goitreux qui ne buvaient que de l'eau de la canalisation urbaine.

Dans ces cas, nous avons trouvé régulièrement des vers intestinaux en grand nombre, la plupart du temps des ascarides, mais également des trichocéphales. Par un traitement de désinfection intestinale et antivermineux suivi de l'emploi de l'iode à petites doses prolongées, nous avons toujours pu faire disparaître complètement ces goitres d'origine vermineuse.

Les recherches systématiques faites chez les écolières goitreuses sous la direction du Professeur Borrel et avec le con-

(1) Vingtrinier. Du goitre endémique en Seine-Inférieure, Rouen 1854.

(2) Professeur d'hydrologie à Lille.

---

d'une diaphyse. C'est par là qu'il a commencé, puisque dès 1777, il avait opéré la carie du tibia de la demoiselle Mougin, et que, en 1781, 1782 et 1783, il communique de nouveaux exemples heureux de cette intervention qu'il propose d'appeler « décariation » : tous ses malades ont évité l'amputation et conservé un membre plus ou moins utilisable.

Enhardi par ces succès, il pense alors aux caries des articulations : elles « sont regardées comme des maladies incurables qui exigent l'amputation; ne pourrait-on pas, dans le cas où tous les moyens curatifs auraient été inutiles, tenter de sauver le membre par une opération à peu près semblable » (à celles qu'il avait faites pour les caries osseuses). Très justement, il voit que la source du mal est dans les épiphyses osseuses et que c'est elles — et elles seules — qu'il est indispensables d'enlever : « on remarquera, dit-il, que dans toutes mes opérations, je n'ai pas fait attention à la qualité des chairs, que quoiqu'elles aient été souvent d'une très mauvaise qualité, je les ai constamment ménagées, que dans l'instant que la carie qui les entretenait dans cet état a été enlevée, elles ont changé de nature et se sont guéries en très peu de temps ».

Moreau pratiqua sa première résection articulaire le 14 août 1782. A la vérité, il avait eu des précurseurs en Angleterre, mais il les ignorait complètement. Dès 1762, Filkin (de Norwich) aurait fait avec succès la résection du genou ; mais cette observation ne fut pas publiée. Plus connue et plus importante dans l'histoire des résections est celle de Park qui, en 1781, avait réséqué un genou ; le malade était consolidé au bout de onze mois, encore que le résultat fonctionnel ne semble pas avoir été parfait ; Park publia sur ce sujet une brochure que Peyrilhe signala à l'Académie royale dans la séance du 3 juillet 1783 et que Lassus devait traduire en français l'année suivante : il y avait plus d'un an que Moreau avait fait sa première résection, sur le nommé Lechêpe.

Il s'empressa d'en envoyer la relation à l'Académie Royale de Chirurgie. Celle-ci ne paraît pas y avoir attaché grande importance, car cet envoi n'est pas signalé dans les procès-verbaux, il n'a pas été fait de rapport — et même l'observation a été perdue : les recherches faites dans les Archives de l'Académie à la demande d'Ollier sont restées vaines, et celles que nous avons faites récemment avec Genty n'ont pas eu plus de succès. Ce document n'existe plus, et c'est grand dommage, car nous ne savons pas, avec certitude, quelle résection Moreau fit à ce premier malade : il y a, sur ce point, désaccord entre les textes. Moreau fils dans sa thèse (1803), écrit : « il avait emporté à un nommé Lechêpe une carie considérable qui intéressait inférieurement les deux os de la jambe », et sur la foi de ce témoignage, la plupart des auteurs, y compris Ollier, admettent qu'il s'agit d'une résection tibio-tarsienne.

(A suivre) Ch. Lenormant.

cours du Docteur Boëz en 1925 ont donné 90 % d'infestation vermineuse (surtout ascarides et trichocéphales). Chez les écolières-témoins d'une autre école et non goitreuses l'infestation vermineuse ne fut trouvée que de 25 %. En 1933 nous avons renouvelé ces recherches au point de vue de la verminose chez les écoliers goitreux, en collaboration avec le parasitologue le docteur Larousse, avec un résultat de 67,5 % d'infestation vermineuse. Nous croyons pouvoir tirer la conclusion, qu'en milieu d'endémie thyréogène il faut prendre la verminose en considération (1). Nous ne sommes toutefois pas de l'opinion de Folleye et de Chagniot (2) que la présence de vers intestinaux et d'un microorganisme soit nécessaire pour provoquer l'hypertrophie thyroïdienne. Il y a des régions de France dans lesquelles la verminose est très répandue et pourtant on n'y observe point de goitres. Ce n'est par conséquent que dans les régions à endémie goitrigène que la verminose a son importance étiologique.

La proximité de régions au milieu desquelles sévit l'endémie thyréogène et de régions qui en sont indemnes a particulièrement attiré notre attention, parce que la comparaison au point de vue du terrain et du sous-sol nous permet souvent de tirer des conclusions importantes au point de vue de l'étiologie. Nous en trouvons des exemples autant dans la plaine que dans la montagne. Quoique la situation soit différente, nous retrouvons toujours les eaux superficielles et infectées comme causes prépondérantes de l'endémie goitrigène.

Le petit bourg de Bischheim situé au nord de Strasbourg est bâti à l'Ouest sur le rebord de la terrasse de Loess, dont nous avons parlé plus haut et à l'est sur le terrain d'aluvion de la plaine. Tandis que la partie haute de cet endroit est indemne de goitre, ce dernier est très fréquent dans la partie basse, ce qui est caractéristique au point de vue de localisation de l'endémie. Dans cette partie inférieure nous avons pu observer et soigner à côté d'une série d'hypertrophies thyroïdiennes un bel exemple de goitre familial. La mère n'était atteinte que d'un goitre parenchymateux, mais le fils âgé de 16 ans et une fille âgée de 13 ans présentaient des goitres nodulaires volumineux et durent être tous deux opérés. La fille de 13 ans était, en outre, atteinte d'hypothyroïdie avec aspect crétinoïde et arrêt de la croissance, ce qui montre que ces formes de dégénérescence peuvent également être observées dans la plaine et pas seulement dans les vallées, les montagnes. A l'opération, faite par le Professeur Leriche, on lui greffa de la glande thyroïde provenant d'une opérée basedowienne. Nous avons pu observer dans ce cas : non seulement une amélioration quant à la croissance, mais également quant à l'état crétinoïde. Le troisième enfant de cette famille, une fille âgée de 11 ans, n'était atteinte que d'un goitre parenchymateux guérissable par le traitement interne. Cela représente un des cas les plus curieux de goitre familial observé dans un milieu de plaine. Dans la seconde zone de goitre endémique du Bas-Rhin, celle des Vosges, c'est-à-dire dans la région montagneuse, on trouve des situations limitrophes et contradictoires analogues. La confirmation géologique des Vosges est en partie granitique, ce qui amène un manque de perméabilité du sous-sol et des eaux superficielles et infectées. Tout à côté, on peut rencontrer des formations calcaires et de pierre de grès vosgien plus fissurées et plus perméables pour les eaux, comme cela se trouve dans le Jura.

La vallée d'Andlau, traversée par la rivière du même nom, a un sous-sol granitique et imperméable, ses eaux sont superficielles et capables de se polluer au contact des hameaux et des paturages souillés qu'elle traverse. Le goitre et le crétinisme y sont endémiques depuis toujours et nous avons pu y rencontrer trois chiens goitreux. Tout à côté, dans une autre vallée située plus au nord, celle de la Kirnek, le goitre est rare, le sol est de nature calcaire et de pierre de grès, les eaux s'écoulent facilement et n'imprègnent point le sol. La composition des eaux est la même dans les deux vallées, les deux rivières, l'Andlau et la Kirnek, prennent leur source dans la même région.

Mais en général, l'endémie goitrigène a beaucoup diminué dans les Vosges au cours des dernières trente années, comme partout ailleurs. Les sources ont été mieux captées et garanties de la pollution, des routes de communication ont relié les vallées isolées ; l'industrie et le tourisme ont amené l'hygiène là où elle était inconnue et mal respectée.

Dans la vallée de Munster faisant partie du Haut-Rhin, nous avons pu faire des observations sur les endémies goitrigènes locales au-dessus du village de Sulzern auxquelles nous attribuons une importance particulière, parce que nous avons trouvé plus tard des situations analogues en Auvergne et en Dordogne.

Parmi les agglomérations de fermes disséminées sur les hauteurs, nous avons trouvé chaque fois le goitre, quand la fontaine ou le puits se trouvait à quelques mètres au bas de l'immeuble. Quand ils se rencontraient au haut de la maison, à flanc de coteau, les habitants restaient indemnes d'hypertrophie thyroïdienne. Voici quelle était la situation dans un de ces immeubles dans lequel habitait une femme atteinte d'un grand goitre charnu. Une source prenait naissance à environ vingt mètres au haut de l'habitation sur les montagne, l'eau ruisselait de là au travers d'une prairie souillée et s'infiltrait dans le sol près de la maison en entraînant toutes les impuretés, tous les détritus pour alimenter plus bas la fontaine placée à quelques mètres plus bas que l'immeuble. Cette manière d'aménager les fontaines qui fournissent l'eau potable dans les régions agricoles en montagne nous semble être bien souvent la raison étiologique du goitre endémique.

Quelques années plus tard, en 1937, nous avons trouvé les mêmes conditions inhygiéniques dans des fermes d'Auvergne. Là aussi des prairies dans lesquelles se tenaient les troupeaux, surplombaient au haut l'habitation et la fontaine se trouvait au bas de la maison dont la propriétaire était atteinte d'un volumineux goitre charnu.

Il nous semble qu'il serait facile d'éviter les thyréopathies dans les régions montagneuses en faisant passer l'eau de la source, prenant naissance au haut de l'immeuble, par des tuyaux jusqu'à la fontaine au bas de la maison. La pollution de l'eau potable serait ainsi évitée. Nous pouvons donner un autre exemple d'endémie goitrigène locale, un peu différent, observé dans le département de la Dordogne, également dans un milieu tout-à fait agricole. Dans le village de Saint-Martial d'Albarède, une source prend naissance au milieu d'une prairie argileuse, l'eau ruisselle de là dans une rigole de quarante centimètres de large et sur un parcours d'environ 60 mètres jusqu'à l'endroit où elle est puisée, dans un réservoir en pierres, pour la consommation. La plupart des femmes qui se servent de cette eau superficielle et pouvant se polluer sur la prairie, sont atteintes de goitres parenchymateux plus ou moins volumineux. Là aussi l'emploi de tuyaux serait indiqué pour éviter la souillure.

Dans d'autres villages et hameaux de Dordogne, situés (comme Lage) à flanc de côteau, nous avons constaté de vilains goitres kystiques : toujours dans les maisons inférieures situées en bas du côteau. Il est évident que dans ces localités agricoles, au milieu desquelles l'hygiène est inexistante, toutes les souillures s'amoncellent vers la partie inférieure et que, là également, les eaux de boisson sont le plus infectées. Cela correspond à ce que Mac Carrison a observé dans l'Himalaya, Flurin dans les Pyrénées et Folley et Chagniot en Haute-Saône.

Les prairies argileuses, souillées et humides nous semblent par conséquent suspectes d'être goitrigènes et propices au développement d'un germe encore inconnu. Dans les derniers temps on a signalé que des troupeaux devenaient goitreux sur certains pâturages ; le changement de pâturage faisait disparaître peu à peu le goitre, mais d'autres troupeaux amenés sur ces mêmes prairies devenaient goitreux à leur tour.

L. Bérard et Ch. Dunet ont signalé un de ces exemples montrant que le ruissellement d'eaux au travers de prairies argileuses a suffi pour les transformer en eaux manifestement goitrigènes. Cette observation a été faite, à l'époque, dans le

(1) Niepce en 1851-1852 était déjà de l'avis que la verminose était une des causes étiologiques du goitre endémique. Traité du goitre et du crétinisme. Paris, 1851-1852.

(2) Folley, communication à la première conférence int. du goitre en 1927 et Pierre Caillard, collaborateur de Folley. Le goitre endémique. *Journal de médecine de Paris*, 15 août 1929.

département de l'Ariège. « Les habitants d'Ayet n'ont pas de goitre, tandis que ceux d'Arrien, situé non loin de là, sont goitreux ; l'eau d'alimentation est la même, mais pour arriver à Arrien, qui se trouve en avant d'Ayet, cette eau doit traverser des prairies argileuses et probablement souillées par les troupeaux.

Saint-Lager a déjà écrit au siècle dernier : « Les habitants des pays de montagne ont trop souvent l'habitude de laisser courir à travers les prairies et les terres les eaux de source destinées à leur alimentation ». « On a vu la fréquence des goitres diminuer dans la plupart des villages dans lesquels on a construit des canaux dans le but d'empêcher les eaux d'être souillées par les terres qu'elles traversent ».

C'est exactement ce que nous avons constaté personnellement dans différents départements et ce que nous préconisons pour faire disparaître, une fois pour toutes, les endémies goitrigènes locales et généralisées.

Nous admettons, qu'en parcourant les 35 départements de France dans lesquels Lucien Mayet (1) avait constaté la persistance de l'endémie thyréogène en 1900, nous pourrions dépister un peu partout des situations inhygiéniques analogues à celles que nous avons décrites, tout spécialement dans les régions agricoles de ces départements.

Mayet avait eu le grand mérite entre 1900 et 1908, de préciser les contrées des 35 départements de France dans lesquelles l'endémie thyréogène persistait à cette époque en se basant principalement sur les indications fournies par les comptes-rendus des opérations des conseils de révision. Il s'agit de la région des Alpes se prolongeant vers l'Ouest par le plateau Central jusqu'au département de la Dordogne et vers le nord jusqu'aux Vosges. La région pyrénéenne et son entourage avec plusieurs départements, représente une autre contrée montagneuse à endémie goitrigène. Dans le reste de la France, le goitre n'est observé à l'état endémique que dans deux départements isolés du Nord. Celui de l'Aisne, où il est en diminution et celui de l'Orne, où il a au contraire augmenté pendant un siècle, d'après Mayet. Il serait d'autant plus important d'étudier l'endémie thyréogène de ce département de l'Orne, parce qu'elle est seule persistante de cette région du Nord de la France. Cette persistance peut provenir de la nature du terrain de ce département et il s'agit, d'un autre côté, d'une région particulièrement agricole et d'élevage.

PRATIQUE MÉDICALE

Les sels de testostérone en pratique journalière

Par **Gabriel HIRTZ** (Bordeaux)

La testostérone a été retirée et isolée du testicule de taureau par Laqueur en 1935 et synthétisée, la même année, par Butenandt et par Ruzicka en partant de la cholestérine. Immédiatement après, l'expérimentation montrait l'accroissement de l'activité de ce produit par son éthérification à l'aide des acides organiques, parmi lesquels l'acide propionique et l'acide acétique donnent les deux sels les plus actifs, la propionate étant lui-même beaucoup plus puissant que l'acétate.

Ces deux corps, facilement réalisables industriellement, représentent les formes sous lesquelles l' « hormone mâle pure » est entrée en thérapeutique humaine.

D'abord utilisée chez l'homme et chez le garçon, elle a été rapidement employée chez la femme. Prescrite avec hésitation par les uns, *larga manu* par les autres, elle a été l'objet d'un membre imposant de travaux et de publications dont on doit regretter trop souvent la brièveté et le manque de recul. Surtout l'on déplore que leurs auteurs, par un souci excessif de ne pas s'éloigner de leurs disciplines propres, se soient contentés de n'étudier que des aspects particuliers des problèmes soulevés par les effets de cette hormone et qu'ils ne confrontent jamais les faits observés au cours de l'expérimentation de laboratoire et ceux qui appartiennent à l'observation clinique. D'où les avis divergents donnés à propos des effets des sels de testostérone et d'apparentes contradictions entre les auteurs.

Ces produits appartiennent à l'arsenal thérapeutique depuis cinq ans. A lire la littérature scientifique ou publicitaire, leurs indications sont nombreuses. Parmi ces indications, quelles sont celles qui reposent sur des séries de faits assez nombreuses et bien étudiées pour pouvoir être retenues avec fruit par le praticien ?

Pour répondre à cette question, nous nous appuierons sur une étude comparée des effets de ces corps au laboratoire et en clinique, sur l'expérimentation que nous avons faite avec Jeanneney, Servantie et Menier (1) et sur quelque 200 observations personnelles (2).

I. — La testostérone au point de vue expérimental

La testostérone, représentant l'hormone mâle pure, produit les effets attribués à cette hormone. Chez l'animal castré, elle entraîne la régénération des glandes génitales accessoires (vésicules séminales et prostate) et des caractères sexuels secondaires (crête et barbillon chez le chapon). Chez l'animal impubère, elle provoque le développement des glandes génitales accessoires et des caractères sexuels secondaires.

Certains auteurs la déclarent capable d'entraîner le développement des testicules et une spermatogénèse prématurée. D'autres nient ces deux actions. Nous n'avons pu vérifier la seconde. Quant à la première, elle est une question de doses chez l'animal impubère et n'apparaît qu'avec des quantités de testostérone considérablement supérieures à celles qu'on peut utiliser — toutes proportions gardées — en thérapeutique humaine. Il s'agit d'ailleurs là d'un effet qui sort de la physiologie normale, tous les animaux chez qui nous l'avons observé ayant présenté en même temps un tableau cachectique qui a rapidement abouti à la mort.

La guerre, survenue avant l'achèvement de notre expérimentation et sans que nous ayons pu faire les vérifications anatomo-pathologiques nécessaires, nous a empêché de préciser le mécanisme de cette action, sans doute en rapport avec un dérèglement hypophysaire consécutif à l'injection de ces doses massives de testostérone. Cette hypothèse s'appuie sur le fait, accepté par tous les auteurs, que la testostérone empêche l'apparition de cellules de castration chez le chapon et sur celui, beaucoup plus démonstratif, que nous avons rapporté (*loco cit.*) en 1938 : les poulets impubères qui reçoivent des doses massives de propionate de testostérone présentent une hypertrophie testiculaire, un retard considérable du développement statural et pondéral et enfin un état cachectique.

En se basant sur les résultats de l'expérimentation, on peut donc attendre de la testostérone :

1° des *effets de substitution* ou de suppléance en cas d'insuffisance testiculaire ;

2° des *effets de régulation* sur les sécrétions hypophysaires, non seulement gonadotropes, mais aussi somatotropes et métaboliques.

II. — La testostérone en clinique

a) *Dans le sexe masculin.* — Il est plus difficile d'apprécier les effets exacts d'un médicament en clinique qu'au labora-

(1) Lucien Mayet. Etude sur la répartition géographique du goitre en France. Extrait des *Archives générales de médecine*, 1900. Etude sur la fréquence du goitre aux différents âges. *Société des Sciences Médicales de Lyon*. Le crétinisme et le goitre endémique en France, plus particulièrement dans les Alpes françaises. *La Province Médicale*, octobre 1908.

(1) Etude comparative de l'action du propionate de testostérone, chez le garçon impubère et chez le poussin. Jeanneney, Hirtz Servantié, Menier. (Soc. méd. inf. de Bordeaux et du S.-O., 9-XII-1938.)

(2) G. Hirtz. — Etude des sels de testostérone en tant qu'agents thérapeutiques. (Mémoire pour la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux, 1941.)

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

Le traitement des anévrismes intracraniens

La pathologie nous présente deux sortes d'anévrismes intracraniens, les *artério-veineux* et les *artériels purs.*

Le diagnostic des *anévrismes artério-veineux* (le plus souvent *carotido-caverneux*) est le plus aisé en clinique courante. Ils ont deux fois sur trois une *origine traumatique* mais fréquemment sur *terrain artérioscléreux* ou *syphilitique.* Le tableau se constitue *rapidement* en quelques mois au plus. Après un intervalle variable de durée, apparaît le *bruit de souffle ordinairement continu* perçu par le malade et que le médecin enregistre par l'auscultation du crâne ; la compression carotidienne omolatérale l'éteint. Tantôt d'un seul côté, tantôt des deux côtés surviennent *l'exophtalmos pulsatile* ou non et la *dilatation des veines conjonctivales* et du fond d'œil. L'atteinte des nerfs de l'œil (moteur oculaire commun, moteur oculaire externe, nerf optique), du trijumeau viennent corser la sémiologie et apporter leur complément de gène et de douleur au malade.

Le tableau des *anévrismes artériels purs* est beaucoup moins suggestif si l'on n'est pas prévenu. De telles *tumeurs vasculaires* ont aussi une grande prédilection pour les vaisseaux de la base, carotide interne et héxagone de Willis. La notion de traumatisme antécédent y est beaucoup plus rare. L'artériosclérose est ici un facteur efficient beaucoup plus net que la syphilis. Mais chez les sujets jeunes *l'origine congénitale* est la plus constante. La constitution du syndrome *s'étale sur des années.* Les bruits soufflants (ordinairement systoliques) et l'exophtalmie manquent souvent. L'affection se cache sous des masques divers dont le plus évocateur est *l'hémorragie méningée* d'apparence idiopathique et souvent récidivante ; plus rarement c'est un syndrome d'hypertension intracranienne s'installant rapidement. Parmi les signes focaux qui peuvent être multiples, ont une valeur tout à fait spéciale les paralysies des nerfs de l'œil et spécialement du *moteur oculaire commun,* les réactions du côté du trijumeau. L'unilatéralité des symptômes est la règle.

La *radiographie* simple du crâne fournit parfois dans les deux cas d'utiles renseignements en montrant l'usure des pièces osseuses adjacentes à la tumeur pulsatile et de façon exceptionnelle l'image anévrismale elle-même.

Généralement la preuve des anévrismes artério-veineux s'administre par la clinique seule. Celle des anévrismes artériels moins commode nécessite l'usage d'une méthode instrumentale récente, *l'artériographie.* Le pionnier de son application à l'exploration du système circulatoire endocranien est le Professeur Egas Moniz (de Lisbonne). Le procédé consiste à opacifier passagèrement aux rayons X le réseau artériel cérébral grâce à l'injection dans la carotide primitive d'une substance de contraste ; non exempt d'accidents à ses débuts lorsqu'on se servait de solutions iodées concentrées il est devenu inoffensif avec l'emploi du *thorotrast.* On prend immédiatement après l'injection de 10 à 12 c. c. une ou deux radios craniennes. La lecture des artériogrammes, sans être compliquée, demande quelque habitude pour se repérer exactement dans le chevelu ainsi obtenu. L'artériographie constitue le seul signe de certitude de l'existence de l'anévrisme artériel.

Existe-t-il des traitements médicaux de tels anévrismes ? Certes on devra s'attaquer à l'artériosclérose fréquente et à la syphilis rare quand on les dépiste. Mais il ne peut s'agir que de *traitements adjuvants* et il faut bannir l'idée de guérison possible même par les cures prolongées et les fortes doses — non toujours inoffensives — de médications spécifiques.

On a caressé un moment l'espoir d'obtenir la thrombose du sac par les injections intrafessières de *sérum gélatiné* (25 grammes de gélatine pour 1.000 c. c. de sérum physiologique), préconisées par Lancereaux et Paulesco et prescrites en injections massives espacées de 200 c. c. ou en injections quotidiennes et fractionnées de 50 c. c. En outre de ses résultats aléatoires, pareil traitement a contre lui d'engendrer souvent de vives douleurs aux points d'injection.

La véritable solution du problème est toute autre. Pour enrayer le développement de telles tumeurs et pallier à leurs accidents possibles, il convient de faire baisser la pression sanguine à leur intérieur et l'amener le plus près possible de zéro. Pour mettre ainsi « *l'anévrisme au repos* », voire pour se rapprocher de la solution idéale à savoir la thrombose du sac, une seule méthode la chirurgie, un seul procédé la *ligature carotidienne.* On fait toujours un peu frémir autour de soi quand on parle de lier une carotide. Viennent immédiatement à l'esprit les complications graves qui peuvent s'ensuivre : hémiplégie, aphasie, mort. Aussi notre maître Clovis Vincent a-t-il raison de dire que « quand il s'agit de circulation cérébrale, il faut réféchir beaucoup avant d'agir ».

Pour une telle action un distinguo s'impose dès l'abord. Sont seuls justiciables de la ligature carotidienne les anévrismes — ce sont heureusement les plus nombreux — *qui siègent en aval de la bifurcation de la carotide interne.* Elle serait inopérante pour ceux siégeant en amont, la circulation se rétablissant fatalement alors par le système des communicantes. Seule l'artériographie peut nous renseigner sur ce point ; utile au diagnostic certain elle devient indispensable au traitement.

Un certain nombre de facteurs doivent peser :

L'âge des malades et leurs tares visibles ;

La date de début des accidents, facteur qui compte surtout pour les artério-veineux à développement rapide. Il ne faut pas trop se hâter de lier pour permettre à la nature l'établissement d'une circulation collatérale suffisante ;

L'état approximatif de la circulation cérébrale dans le territoire du vaisseau ectasié. Si on apporte une perturbation nouvelle dans une circulation qui se fait mal on conçoit aisément qu'on risque le pire et qu'on court au devant de la catastrophe. On peut grossièrement se faire une idée de cet état circulatoire en étudiant les réactions consécutives à une *compression carotidienne forte et prolongée.* Indice favorable si le sujet la supporte sans vertiges, sans mal de tête ni éblouissements, ni lipothymies et sans phénomènes parétiques, sensitifs ou convulsifs du côté opposé à la compression. Mais c'est encore ici l'artériographie — toujours elle — qui fournira le renseignement le plus sûr en *objectivant clairement la plus ou moins grande richesse d'injection des branches cérébrales.*

L'artériographie fixe enfin sur un dernier facteur important à connaître à savoir le *type morphologique* de l'anévrisme que d'aucuns considèrent comme important dans le choix du vaisseau artériel à ligaturer.

On peut en effet lier la *carotide primitive* ou la *carotide interne.*

Cl. Vincent lie la *carotide primitive* ; il reste fidèle à ce procédé parce qu'il ne lui a pas donné de déboires. Il estime qu'une telle ligature ralentit suffisamment le cours du sang pour pallier aux accidents hémorragiques. Elle convient à tous les âges et est spécialement indiquée dans les gros anévrismes acquis.

Dott visant plus précisément la thrombose du sac lie la *carotide interne* et soutient que c'est l'opération idéale chez les sujets jeunes non scléreux et porteurs de petits anévrismes congénitaux saignant à répétition.

Pour diminuer les risques postopératoires, certains auteurs ont proposé la *ligature* du vaisseau *en deux temps.* On installe d'abord à l'aide de *fascia lata* une ligature lâche pour seulement ralentir la circulation sans léser l'intima. Quelques jours après on procède à la ligature définitive.

En ce qui concerne les anévrismes situées en amont de la bifurcation de la carotide interne la chirurgie est pratiquement impuissante. On ne peut citer que comme une prouesse acrobatique neuro-chirurgicale l'heureux cas de Dott allant entourer de muscle un anévrisme saignant.

Pour pallier à de graves accidents d'hypertension intracranienne, le *volet décompressif* s'imposera parfois comme cure d'urgence qui sera suivie ultérieurement de la classique ligature carotidienne.

La plupart des sujets voient leur vie transformée par la ligature carotidienne.

Le médecin doit savoir imposer une telle thérapeutique malgré les risques qu'elle comporte, soutenu par l'idée que le risque ici n'est que petitement proportionnel à la gravité des accidents morbides qui peuvent survenir sans une telle intervention et au soulagement apporté au malade.

Dr J.-A. CHAVANY
Médecin de l'Hôpital N.D. de Bon Secours







toire. L'expérimentation utilise des facteurs dont elle joue à son gré sur un terrain qu'elle prépare ou modifie presqu'à volonté. L'observation clinique et thérapeutique n'est active que dans le maniement du remède qu'elle connaît. Sauf dans le cas d'une amputation accidentelle ou chirurgicale d'organe, elle ne peut déterminer qu'approximativement la valeur fonctionnelle et les capacités réactionnelles de l'organisme qu'elle étudie et sur lequel elle veut agir. On ne peut donc que rarement superposer d'une façon étroite les faits provoqués dans le premier cas et les résultats enregistrés dans le second. Ces réserves faites, on peut établir que, dans le sexe masculin, la testostérone a donné des effets thérapeutiques comparables à ses effets expérimentaux. Les déceptions que lui reprochent certains auteurs ne sont imputables qu'à des espoirs irraisonnés, incompatibles avec ce qu'on est en droit d'attendre d'une hormone telle que celle-là.

Chez le garçon impubère (1), qui présente une insuffisance du développement de la verge et des testicules, le propionate de testostérone, administré au cours de l'année qui précède l'âge normal de la puberté, entraîne le développement de la verge et du scrotum et, directement ou indirectement, celui des testicules. Dans certains retards de migration testiculaire, il peut accélérer cette migration. Parmi les auteurs, certains ont craint que ce produit, utilisé avant l'âge de la puberté, ne déclenche une puberté précoce. Certains autres, Américains, ont publié des cas de développement exagéré de la verge. L'apparition d'une puberté anormalement précoce est impossible en usant des doses prudentes de mise à cet âge (nous n'avons jamais enregistré de fait de cet ordre chez des enfants de 9 à 12 ans). Quant à l'hypertrophie de la verge signalée outre-Atlantique, nous avons prouvé qu'elle était due aux doses excessivement élevées reçues par les malades. Ces doses correspondaient, toutes proportions gardées, à celles que nous avons injectées aux poussins qui devinrent cachectiques sous l'influence de la testostérone.

Il est certes peu physiologique d'injecter de l'hormone mâle avant l'âge de la puberté et, chaque fois que la chose est possible, il est préférable d'essayer d'obtenir l'amélioration d'une insuffisance du développement génital et surtout d'une ectopie testiculaire avec des extraits d'hypophyse antérieure ou des hormones somatotropes et gonadotropes associées ou alternées. Mais il est des cas où le traitement hypophysaire, spécialement dans les hypoplasies de la verge, ne donne que des résultats médiocres. C'est à de telles éventualités que doivent être réservées les injections de propionate de testostérone.

Chez le garçon à l'époque de la puberté et dans les années qui la suivent, il faut observer les mêmes règles de conduite et n'utiliser la testostérone que comme complément de l'opothérapie ou de l'hormonothérapie hypophysaire, cette substance ne semblant guère capable que de remplacer ou de compléter l'incrétion testiculaire absente ou insuffisante, non d'en exciter la production.

Lesné, Launay et Rogé ont observé que le propionate stimule la croissance staturale. Nous n'avons jamais vérifié ce fait. Par contre, chez les insuffisants testiculaires de type « aspergillaire », nous employons souvent ce produit pour déclencher le freinage de la sécrétion somatotrope de l'hypophyse et nous obtenons régulièrement un ralentissement net ou l'arrêt d'une croissance exagérée, avec harmonisation progressive des formes et développement du système musculaire.

[Tous les auteurs sont d accord pour reconnaître l'action très favorable du propionate de testostérone sur la puérilité, l instabilité et l'absence de concentration intellectuelle qui accompagnent si souvent l'hypo-orchidie.

Chez l'homme, comme chez le garçon, la testostérone agit à la façon d'un produit de remplacement. Elle peut remplacer — plus ou moins complètement — l'incrétion testiculaire insuffisante ou absente, mais elle semble incapable d'exercer une action de stimulation sur les testicules insuffisants. Cette notion primordiale est trop souvent négligée et son oubli explique les déceptions de certains auteurs qui reprochent à cette hormone la précarité de ses effets, particulièrement dans le traitement de l'impuissance masculine. Ce reproche est sans fondement : la testostérone n'est pas *le remède de l'impuissance ni de l'insuffisance testiculaire* : elle est *un des remèdes employés dans le traitement des impuissances et des effets des insuffisances testiculaires.* Si l'impuissance est due à une insuffisance testiculaire, la testostérone la fera disparaître momentanément, tant qu'elle suffira à remplacer le testicule déficient. Dans les autres cas, elle sera inutile, quelquefois nuisible. De même, dans les insuffisances orchitiques, elle ne devra être employée que lorsqu'il est nécessaire de parer rapidement à une sécrétion amoindrie ou nulle. En toute autre éventualité, il est préférable de chercher à obtenir la reprise du fonctionnement testiculaire normal, soit en réduisant une carence en vitamine E, soit par une stimulation hypophysaire gonadotrope ou une stimulation cortico-surrénalienne.

Suppléance momentanée du testicule, telle est donc l'indication des sels de testostérone chez l'homme adulte. A *l'époque climatérique et chez le vieillard*, elle représente le traitement de choix des troubles fonctionnels imputables à l'hypertrophie de la prostate. Sous son influence, la dysurie, la pollakiurie et la nycturie disparaissent rapidement.

Les sels de testostérone ne guérissent pas l'hypertrophie prostatique, mais ils la rendent tolérable dans de très nombreux cas et, dans les autres, constituent la meilleure préparation à l'intervention.

b) *Dans le sexe féminin.* — Avant l'apparition des sels de testostérone en thérapeutique, on employait assez souvent les extraits testiculaires en gynécologie, soit en cas d'hyperovarie, soit en cas de carence sexuelle ou spermatique. Depuis cette époque, la notion d'hyperovarie s'est précisée et a été décomposée en hyperovarie folliculaire ou hyperfolliculinisme et hyperovarie lutéinique ou hyperlutéocrinie. Actuellement, le terme d'hyperovarie désigne seulement les syndromes hyperfolliculiniques. En même temps, des travaux ont été effectués qui ont montré d'une part l'antagonisme de la folliculine et de la testostérone et d'autre part, les parentés chimiques entre ces deux corps et la progestérone ainsi qu'une certaine communauté d'action entre l'hormone mâle et celle du corps jaune.

On a donc été amené à utiliser la testostérone à la place des extraits testiculaires, dans leurs anciennes indications gynécologiques et également dans le but de neutraliser directement la sécrétion folliculaire. Les résultats ont été de qualité variable, brillants dans certains cas, surprenants dans d'autres, quelquefois même décevants. Mais il faut préciser d'emblée qu'un bon nombre de déceptions était prévisible étant donné l'imprécision fréquente du diagnostic dans des cas étiquetés hyperfolliculinismes et que, pendant un temps, les sels de testostérone ont passé aux yeux de certains pour la panacée gynécologique capable de réduire la plupart des troubles complexes de la pathologie ovarienne.

Le mécanisme précis de l'action de la testostérone chez la femme n'est pas encore totalement élucidé. Elle intervient vraisemblablement au niveau de l'hypophyse et de son récepteur ovarien, selon les doses, le rythme et l'époque de son utilisation. De plus, et c'est le point qui semple le plus solidement acquis, elle agit directement sur les récepteurs des hormones féminines, particulièrement les glandes mammaires et l'utérus, soit pour les rendre insensibles à l'action de cette hormone, soit pour la neutraliser au niveau de ces organes. Ainsi s'expliquent les succès brillants qu'elle permet d'obtenir dans le traitement des phénomènes mastopathiques d'origine hyperfolliculiniques ainsi que dans celui d'un certain nombre de fibromes et d'anomalies menstruelles.

Le *syndrome hyperfolliculinique* a des expressions cliniques variables selon le stade évolutif où on l'observe. Il est constitué par des troubles menstruels, des troubles mastopathiques, des troubles neuro-végétatifs et, accessoirement, des troubles de la libido. Les *troubles menstruels* peuvent être des ménorragies, des méno-métrorragies, des aménorrhées, des pollakiménorrhées, quelquefois des dysménorrhées. Les *troubles mastopathiques* consistent soit en simples congestions mammaires pré-menstruelles ou contemporaines de l'ovulation, soit en tumeurs bénignes mammaires, de type kystique ou adénoma-

(1) G. Hirtz. — Indications thérapeutiques du propionate de testostérone chez le garçon impubère. (*Gaz. méd. de France*, novembre 1938.)

teux, qui présentent des poussées congestives à ces périodes du cycle menstruel. Les *troubles neuro-végétatifs* sont variables, de type hypervagotonique ou amphotonique, et particulièrement accentués de l'ovulation jusqu'aux règles. Quant aux *troubles de la libido*, ils vont de l'hyperesthésie sexuelle à la nymphomanie.

Tous ces troubles, qu'on peut rencontrer en d'autres éventualités gynécologiques, sont, lorsqu'ils dépendent de l'hypersécrétion folliculaire, très sensibles à l'action des sels de testostérone dont on ne compte plus les succès. Il en est de même des *fibromes utérins* dont les hémorragies (et le volume, lorsqu'on en entreprend le traitement à temps) cèdent très souvent à cette médication.

Une indication intéressante et d'apparence paradoxale de la testostérone chez la femme est le *traitement de la frigidité.* Nous ne pouvons ici discuter les hypothèses que suggère ce fait. Mais nous avons tenu à le noter étant donné la régularité des résultats satisfaisants que nous obtenons dans de tels cas et parce qu'il montre, lorsqu'on le rapproche de l'action de ce produit sur la libido des hyperfolliculiniques, la diversité des effets que permet d'obtenir la même hormone selon l'état préalable des organismes qui la reçoivent.

La plupart des observations publiées sur l'utilisation des sels de testostérone en gynécologie manquent de recul et ne signalent que les résultats obtenus immédiatement à l'aide de ces substances. Nous ne pouvons donc nous baser que sur nos propres observations, à la vérité nombreuses (plus d'une centaine), pour juger les conséquences éloignées de l'action de ces produits sur l'organisme féminin. De ces observations, dont le recul va de six mois à quatre ans, il ressort que les sels de testostérone n'ont que des *effets passagers* chez la femme comme chez l'homme. Ils ne donnent de résultats durables que lorsqu'ils s'adressent à un syndrome hyperfolliculinique à son début ou lorsque celui-ci est arrêté dans son évolution par des circonstances physiologiques comme la ménopause. Ces simples faits donnent la raison des nombreuses divergences qu'on relève dans l'interprétation des effets de ces corps, au point de vue de leurs possibilités thérapeutiques et du mécanisme de leurs actions.

III. — Activité comparée des sels de testostérone et de quelques autres produits

Il y a lieu de comparer d'une part le propionate et l'acétate de testostérone et, d'autre part, les produits organiques ou hormonaux dont les effets se rapprochent de ceux de la testostérone :

a) *Propionate et acétate* : du point de vue de leurs effets majeurs, il ne semble y avoir entre propionate et acétate de testostérone qu'une différence de puissance en faveur du propionate. En clinique, comme au laboratoire, les doses nécessaires de propionate sont toujours inférieures à celles d'acétate. Certains auteurs utilisent plus volontiers l'acétate chez la femme. Pour notre part, nous utilisons presque toujours le propionate, réservant l'acétate à certains cas de mastopathies où le facteur congestif est particulièrement intense ;

b) *Sels de testostérone et extraits testiculaires* : on peut comparer entre eux certains effets précis d'un extrait total et d'une hormone synthétique. Il ne saurait être question de décider de la supériorité absolue de l'un sur l'autre, car il s'agit d'un problème qualitatif lié à l'essence même des corps en question. Sous ces réserves et d'un point de vue pratique, on doit retenir que les extraits testiculaires peuvent réaliser des effets de stimulation de l'organe homonyme, effets dont la testostérone est incapable. Par contre, l'hormone possède une activité incomparablement supérieure dans deux cas : l'hypotrophie de la verge et l'hypertrophie prostatique.

Dans le sexe féminin, testostérone et extraits testiculaires ne produisent pas exactement les mêmes effets. Dans les hyperovaries folliculaires, l'hormone est plus active. Dans les carences sexuelles, l'extrait total est préférable ;

c) *Sels de testostérone, progestérone et extraits de corps jaune* : il en est de la progestérone et des extraits de corps jaune comme de la testostérone et des extraits orchitiques. La première n'est, vis-à-vis de l'ovaire, capable que d'effets de suppléance, les seconds peuvent réaliser une thérapeutique de stimulation ou de régulation. La comparaison entre progestérone et testostérone ne peut être faite qu'à propos du traitement des *hémorragies utérines.* Qand celles-ci sont dues à un hyperfolliculinisme franc, la testostérone, au moment de l'hémorragie, semble plus active que la progestérone. En cas d'hyperfolliculinisme relatif, par insuffisance lutéinique, l'hormone du corps jaune est plus puissante. Employées préventivement, pendant la seconde partie du cycle menstruel, ces deux substances ont une activité à peu près équivalente.

Dans le traitement des *syndromes hyperfolliculiniques* considérés dans leur ensemble symptomatique, c'est avec les extraits de corps jaune qu'il faut comparer les sels de testostérone. Là encore, le problème est affaire de diagnostic. Il faut en effet distinguer les hyperfolliculinismes absolus, imputables à une augmentation des sécrétions folliculaires, et les hyperfolliculinismes relatifs, dans lesquels le déséquilibre folliculo-lutéinique doit être mis sur le compte d'une hypolutéocrinie. Dans la première catégorie, ce sont les sels de testostérone qui sont indiqués. Dans la seconde, les extraits de corps jaune.

IV. — Indications et posologie des sels de testostérone

Des faits que nous venons de passer en revue se dégagent les *indications majeures* des sels de testostérone :

a) *dans le sexe masculin* : tous les troubles imputables à l'insuffisance testiculaire, spécialement chez le garçon, l'insuffisance de développement de la verge, chez l'homme l'impuissance, chez le vieillard l'hypertrophie de la prostate ;

b) *dans le sexe féminin* : les troubles consécutifs à l'hyperfolliculinisme, surtout ceux qui sont déclenchés par les hyperfolliculismes absolus et, parmi eux, les troubles menstruels (ménorragies et « règles de quinzaine » en particulier) et mastopathiques. Sur le même plan, les fibromes et la frigidité féminine.

La *posologie* est variable. *Chez le garçon,* avant l'âge de la puberté ou à cette époque, on utilise le propionate à la dose de 5 milligr. par injection intra-musculaire. Une tous les deux jours, par séries de dix injections. Si l'on n'obtient pas de réaction dans les quinze jours qui suivent la première série, passer à la dose de 10 milligr. par ampoule. Toujours faire observer des périodes de repos égales ou supérieures à la durée des séries de piqûres. Après la puberté, lorsqu'on veut freiner une croissance exagérée on peut presque toujours employer d'emblée la dose de 10 milligr.

Chez l'homme, selon les cas, prescrire 10, 25 ou 40 milligr. de propionate par injection. La plupart du temps, on a avantage à commencer par la dose de 10 milligr. pour tâter la sensibilité du malade. Si l'on a recours à l'acétate, 10 milligr. sont presque toujours insuffisants. Propionate ou acétate peuvent être administrés au besoin tous les jours.

Chez le vieillard atteint d'hypertrophie prostatique, la modification des troubles fonctionnels doit être rapide. Faire des injections quotidiennes et ne pas hésiter à employer de fortes doses, qu'on diminuera ou espacera une fois obtenue une amélioration franche.

Chez la femme, commencer par des injections de 5 milligr. (une tous les deux jours) qu'on administrera selon les cas à des dates variables du cycle menstruel, d'ordinaire à partir de l'ovulation jusqu'aux règles. En cas de ménorragies, il faudra souvent prescrire jusqu'à 25 milligr. de propionate par ampoule pour obtenir un résultat rapide.

Les indications que nous venons de fixer sont des indications précises et basées sur des faits expérimentaux et cliniques nombreux. Divers auteurs utilisent les sels de testostérone dans beaucoup d'autres cas : fatigabilité, insomnies, aprosexie, diminution de la mémoire, asthénie chez l'homme, angio-névroses (angine de poitrine, endangéite oblitérante, acrocyanose), diabète, arthrites séniles, prurit vulvaire, thyréotoxicoses, colites hémorragiques, etc... Ces indications intéressantes exigent l'épreuve du temps, car certaines d'entre elles sont basées sur des hypothèses pathogéniques discutables. Cependant, nous devons mettre à part le cas du traitement de certaines hyperthyroïdies par le propionate de testostérone : celles qui sont secondaires à une dysovarie hyperfolliculinique. Dans cette variété, le propionate donne régulièrement les plus brillants résultats.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 21 octobre 1941

Etnde d'un chlorome transplantable chez le rat. — ***MM. Roussy*** et ***Guérin*** ont étudie, chez le rat, une tumeur transplantable dn type de chlorome. Il s'agit de ces tumeurs qui, souvent, sont encore désignées, en France, sous lc nom de « cancer vert d'Aran » en raison de leur teinte particulière.

Le chlorome étudié par MM. Roussy et Guérin a été transplanté sous la peau, au cours de cinq passages, à 350 rats environ. Il a donné naissance à une quarantaine de tumeurs ; celles-ci, formées de myéloblastes plus cu moins atypiques, se sont montrées particulièrement malignes avec tendance marquée aux métastases viscérales et ganglionnaires. La tumeur primitive était apparue, chez le rat, à la suite d'inoculation de fragments de tissu leucémique.

La nature du pigment étudiée aux radiations ultra-violettes et au spectroscope semble bien être en partie, mais non en totalité, de la porphyrine.

Quant aux rapports entre le chlorome et les leucémies, les auteurs insistent sur le fait qu'ils ont observé, au cours des transplantations, tantôt des chloromes isolés, tantôt des tumeurs avec métastases multiples, tantôt des chloromes associés à des leucémies. Cette constatation est importante du point de vue doctrinal. Elle montre qu'on ne peut plus opposer, aujourd'hui, comme le prétendent encore certains auteurs, les leucémies, affections de système, aux tumeurs des tissus hématopoiétiques, néoformations localisées. Les tumeurs du type chlorome provenant des tissus leucémiques chez le rat, ont donné naissance. dans les expériences de MM. Roussy et Guérin, à des leucémies secondaires à la formation des tumeurs.

Effets de la vitaminothérapie dans un cas de confusion mentale grave avec lésions cutanées. — ***MM. Laignel-Lavastine, Durand*** et ***Neveu***. — Observation d'un jeune homme ayant présenté un syndrome confusionnel puis une atteinte progressive de l'état général et chez qui le traitement par l'acide nicotinique, puis par la méthode de Sakel permit d'obtenir la guérison complète des troubles psychiques.

Sur le mécanisme d'ouverture de la symphyse pubienne en fin de grossesse. — ***M. R. Courrier***. — On connaît chez plusieurs espèces des modifications de la ceinture pelvienne qui sont en rapport avec la physiologie génitale (femme, singe, vache, cobaye, souris, gopher). Ces modifications sont caractéristiques chez le cobaye. Dans la semaine qui précède l'accouchement la symphyse pubienne s'ouvre largement, cette ouverture permet le passage de la tête des fœtus ; la symphyse se referme dès le lendemain de la mise-bas. Pour Hisaw, ces phénomènes sont dus à une hormone spécifique : la relaxine. L'auteur a constaté autrefois que la folliculine provoque un certain relâchement de la symphyse. Il démontre aujourd'hui que les meilleurs résultats sont obtenus par l'action simultanée de la folliculine et de la progestirone. Le mécanisme d'ouverture de la symphyse pubienne du cobaye offre un bel exemple de synergie endocrinienne.

Séance du 28 octobre 1941

La clinique de la première enfance aux Enfants-Assistés. Clinique Parrot (1928-1941). — ***M. P. Lereboullet*** expose les transformations progressives subies dans le service de l'hospice des Enfants-Assistés qui fut jadis celui de Parrot et qui est devenu, depuis l'arrivée du Professeur Marfan en 1920, la Clinique de la première enfance à la Faculté. Il rappelle les efforts qu'eut à faire celui-ci pour ramener dans les nourriceries un peu d'hygiène. La mortalité y était en 1920 à près de 50 pour 100. Elle s'était abaissée à 15,93 pour 100 en 1928, lorsque M. Lereboullet prit le service. Depuis, la disposition des salles de nourrissons a pu être modifiée et mieux adaptée et alnsi s'est constitué un service de nourrissons de 150 lits permettant un isolement suffisant de chacun d'eux, complété par les annexes de l'hospice à Antony et à Châtillon.

L'auteur montre comment, en assurant mieux la lutte contre les infections, la mortalité a pu être notablement réduite, bien que le recrutement des enfants du dehors se soit peu à peu élargi. La crèche où sont gardés quelques semaines les enfants sains n'a pas eu de mortalité. Celle des nourriceries s'est abatssée peu à peu à 10 puis 7 pour 100 et en 1939 et 1940 à 4 pour 100, chiffre insignifiant si on pense au nombre d'enfants gravement atteints qui y sont admis. La mortalité de l'ensemble des enfants au-dessous d'un an, hospitalisés, est tombée à moins de 2 pour 100 alors que, il y a quelques années, elle étatt de 20 pour 100. Ces résul'ats sont dûs aux mesures prises d'une part pour assurer une alimentation adaptée aux nourrissons, d'autre part pour lutter contre les infections. Il rappelle notamment celles qu'il a prises contre la diphtérie des tout petits en dépistant les porteurs de germes, en les isolant et en désinfectant leur nasopharynx par les arsenicaux organiques. C'est l'hygiène du premier âge systématiquement recherchée, qui l'a aidé à avoir des résultats significatifs en pathologie du premier âge. La clinique des Enfants-Assistés est ainsi devenue un foyer vivant de puériculture et de pédiatrie du premier âge, d'une part par les enseignements de tout ordre qui y ont été donnés, d'autre part par les soins aux nourrissons qui ont permis de mettre en évidence l'importance capitale des mesures d'hygiène simples, mais exactement suivies, dans la lutte contre la morbidité et la mortalité des tout petits.

La fréquence actuelle de la granulie. — ***MM. N. Fiessinger, R. Leroux*** et ***Fauvet*** attirent l'attention sur l'extrême fréquence de la granulie chez l'adulte âgé. Alors que dans un service de l'Hôtel-Dieu, on n'en relève pas un seul cas pendant le premier semestre 1938, les auteurs en ont relevé 11 cas du 1er janvier an 1er juillet 1941 (1 au-dessous de 20 ans, 2 entre 20 et 30, 3 entre 40 et 50, 5 entre 50 et 60 ans).

Chez les jeunes, on a trouvé le tableau classique, tantôt allure typhoïdique, tantôt affection latente à terminaison foudroyante. Chez les autres, la maladle s'est installée insidieusement, est restée longtemps compatible avec le maintien d'une activité normale, puis s'est terminée dans la cachexie.

La durée de ces granulies est plus longue qu'on ne l'observe habituellement : en moyenne 64 jours.

Les auteurs attribuent leur recrudescence principalement aux restrictlons alimentaires.

Sur la valeur économique et sanitaire des serpents. — ***Mme Phisalix*** montre que les serpents représentent, avec les oiseaux de proie nocturnes, notre barrage naturel, permanent et gratuit, contre la pullulation des rongeurs des champs, et par suite contre les dégâts agricoles, industriels et biologiques qui se sont chiffrés, dans certaines années en France, par 200 millions de francs.

En corrollaire, les épidémies dont sont frappés les rongeurs, telles que la peste aux Indes, propagée par les puces des rats, sont combattues, car les serpents mangent les rats pesteurs aussi bien, slnon mieux que les autres, sans transmettre eux-mêmes l'infection.

L'auteur fait remarquer en outre, et pour l'avoir vérifié, que malgré la comestibilité parfaite des serpents, même venimeux, qui ont toujours été consommés dans les cas spéciaux de disette de viande, ou dans un but thérapeutique, il n'est pas à souhaiter que cette pratique se généralise, non seulement parce que les serpents ne seront jamais des animaux d'élevage, mais encore parce que leur valeur économique comme dératiseur gratuit est blen supérieure à celle qu'ils peuvent présenter comme aliment et à l'emploi de leur peau dans la maroquinerie de luxe.

Etude expérimentale comparée de l'action sur l'organisme du thé noir et du thé vert en décoction ou en infusion. — ***M. Edmond Sergent*** a vu dans ses experiences que pour le cobaye le thé noir est plus toxique qne le thé vert et que la décoction est plus toxique que l'infusion, ce qui confirme les observations des médecins tunisiens sur la nocivité de la décoction de thé noir et celles des médecins marocalns sur l'innocuité de l'infusion de thé vert.

L'Académie avait déjà signalé en 1927 aux Pouvoirs publics, le théisme résultant de l'abus de la décoction de thé notr.

L'idéal seralt d'amener les consommateurs à remplacer partout en Afrique dn Nord, la néfaste décoction de thé noir à la tripolitaine par l'inoffensive infuslon de thé vert à la marocaine.

Application de la tension superficielle à l'étude des complexes barbiturique-sulfate de strychnine. — ***MM. G.-P. Arçay*** et ***M. Marcot*** (de Besançon).

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 29 octobre 1941

A propos du traitement du shock. — *M. Sicard* rapporte un travail de *Léger* qui envisage l'anesthésie sinu-carotidienne récemment proposée dans le traitement du shock.

L'auteur étudie expérimentalement les effets de l'énervation sinus-carotidienne sur le cortex de la surrénale.

Le dosage de l'hormone corticale dans les urines, quoique très délicat, semble prouver l'existence d'une inter réaction sinuso-corticale. Mais il est encore prématuré d'appliquer cette méthode aux cas de shock observés.

Traitement des plaies traînantes. — *M. Brette* (Marine) a eu l'idée de placer sur les plaies traînantes des plaques d'aluminium minces. Chaque fois la cicatrisation a été déclenchée immédiatement.

Les autres métaux paraissent donner lieu à des insuccès, en particulier le cuivre. (M. MÉNÉGAUX rapporteur), l'argent est au contraire très favorable.

Pyopneumothorax médiastinal antérieur. — *MM. Chalnox*, et *Pierquin* relatent une complexe observation d'affection suppurée du médiastin ayant nécessité la mise en œuvre de thérapeutiques variées : drainage par broncho aspiration, puis par thoracotomie. A la suite persistèrent deux trajets fistuleux bronchiques. Les auteurs les oblitèrent au catgut avec succès dans la profondeur. La guérison totale se produit alors rapidement.

Le rapporteur, *M. Monod*, discute l'origine de cette collection qui pourrait bien être un kyste congénital du médiastin.

M. R. Monod cite encore une observation personnelle concernant un gros kyste congenital suppuré qui fut très amélioré par le drainage.

M. Moulonguet a vu un cas analogue au niveau du médiastin postérieur.

Ulcère perforé de l'estomac opéré à la vingt-quatrième heure. Drainage du Douglas occlusion intestinale précoce. Entérostomie. Guérison. — *M. Magnant.* — *M. Soupault* rapporteur, discute surtout les indications du drainage sus-pubien.

M. Mondor rappelle que le drain sus-pubien est responsable de complications nombreuses, avant tout les occlusions, directement dues au drain ou aux brides qu'il crée. D'autre part il constitue un médiocre moyen de drainage.

Les indications de l'entérostomie sont à diminuer au profit de la méthode d'aspiration gastro duodénale continue, très souvent efficace.

Enfin à propos des perforations, Mondor insiste sur la relative fréquence des formes couvertes dont on peut faire le diagnostic avant l'intervention.

M. Basset rappelle que le drain plongeant dans le Douglas peut être facteur d'hémorragie par ulcération vasculaire à son contact.

M. Jean Quénu emploie depuis longtemps le drain du Douglas dans toutes les grosses interventions abdominales et il le laisse quarante-huit heures. Il n'a vu qu'un cas où l'occlusion pouvait être rapportée au drainage.

M. Ameline a observé deux abcès du Douglas, malgré ou peut-être à cause, du drainage de ce cul-de-sac.

Différents types de fractures de membres au cours de la guerre 1939-1940. Considérations statistiques. — *MM. Sauvé* et *Valentin Charry*.

J. CALVET.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Réunion plénière des 6 et 7 novembre 1941

III. LES HÉPATITES TOXIQUES

Etude étiologique et clinique des hépatites professionnelles. — *MM. M. Duvoir, Henri Desoille* et *M. Gaultier (fin).*

La question de l'origine professionnelle de certaines *cirrhoses* est encore très débattue. A part quelques cas spéciaux de cirrhoses à évolution subaiguë, d'ictères graves prolongés cirrhogènes dont l'origine toxique est admise et qui donnent lieu à indemnité, la loi française n'a pas prévu l'indemnisation de véritables cirrhoses chroniques professionnelles. Les substances sont innombrables que l'on a accusé de provoquer des cirrhoses. Se bornant à l'étude des cirrhoses saturnines et cupriques, les auteurs montrent qu'en réalité aucun critère certain ne permet d'admettre leur nature toxique. Cependant il n'en éliminent pas complètement la possibilité.

Il faut enfin connaître l'*existence de lésions hépatiques latentes* au cours de certaines intoxications professionnelles par des substances capables de léser expérimentalement le foie. Ces lésions se passent de toute expression clinique. Elles ne peuvent être reconnues que par des épreuves fonctionnelles systématiques. Tels sont les cas d'atteinte hépatique que l'on peut observer au cours des intoxications par le benzène, le cadmium, le zinc, le magnésium. Il est curieux de constater que dans l'intoxication par le manganèse et le sulfure de carbone, ces lésions hépatiques latentes peuvent s'associer à des lésions du système pallidal entraînant un syndrome parkinsonien : ainsi se trouve réalisée une entité nosologique très voisine de la maladie de Wilson.

Au total, bien que les atteintes hépatiques d'origine toxique soient vraisemblablement beaucoup plus fréquentes et puissent réaliser une gamme très étendue, depuis les lésions cliniquement latentes jusqu'aux atrophies aiguës rapidement mortelles, en fait, dans la pratique clinique et médico-légale, seuls comptent les ictères professionnels, dont le diagnostic étiologique exact, orienté par la profession du malade, ne pourra être précisé que par l'analyse des produits qu'il manipule.

R. MANDE.

Etude expérimentale des hépatites toxiques par les dérivés chlorés des hydrocarbures. — *MM. Noël Fiessinger* et *Jacques Loeper.* — Parmi les solvants qu'emploie journellement l'industrie les dérivés chlorés des hydrocarbures sont des plus importants. Ils comprennent ceux de la série grasse soit carbures saturés comme le chloroforme, le tétrachlorure de carbone et le tétrachloréthane, soit hydrocarbures éthyléniques comme le trichloréthylène, et ceux de la série aromatique comme le chloronaphtalène (condensateurs électriques). L'action hépatotoxique de ces hydrocarbures dépend surtout de leur charge en chlore mais également du noyau primitif. On ne reproduit pas expérimentalement, en faisant absorber le toxique à l'animal par voie digestive ou parentérale, l'intoxication humaine qui se fait surtout par inhalation. Il est préférable d'utiliser des expériences sur de petits animaux respirant une atmosphère rendue toxique par évaporation du produit. Un perfectionnement technique, qui assure une répartition plus constante du toxique, consiste à faire circuler dans la cloche à expérience un courant d'air aspiré par une trompe à eau et ayant barboté dans le produit nocif.

Les auteurs ont étudié sucessivement les effets hépatotoxiques du tétrachlorure de carbone, du tétrachloréthane, du trichloréhylène et du monochloronaphtalène.

a) *Tétrachlorure de carbone.* — C'est le plus toxique de tous. 4 c. c. administrés par voie digestive à un lapin de 3 kgr. le tuent en huit jours par hépatite graisseuse. Dans l'intoxication par inhalation, la technique a été la suivante : rats de 85 à 90 gr. avec un ou deux témoins, séjour dans la cloche d'une durée de quinze minutes avec évaporation de 2 c. c. de tétrachlorure de carbone. Au bout de dix minutes le rat s'endort. Trois variétés d'expériences : les unes courtes comprennent 10 séances d'inhalation en 20 jours, les autres moyennes 10 à 20 séances en 20 et 40 jours, les dernières 20 à 50 inhalations en 40 à 120 jours. A chaque fin d'expérience, l'animal est abattu et le foie prélevé et examiné.

En cas d'intoxication courte, le foie présente dans les zones centrolobulaires et péri-portales des lésions de dégénérescence graisseuse et granulo-atrophique avec pycnose et caryorhexis. On note seulement un début d'organisation fibreuse périportale.

En cas d'intoxication moyenne, la réaction dégénérative domine dans la région péri-portale, mais la réaction fibreuse s'accroit et s'étend en étoile vers les espaces voisins.

En cas d'intoxication longue, le processus d'organisation cirrhogène augmente et enserre les lobules.

Ces diverses étapes montrent le caractère évolutif des lésions hépatiques.

b) *Tétrachloréthane.* — L'intoxication semble moins marquée chez le rat que chez la souris. On retrouve suivant le nombre des inhalations expérimentales la plus ou moins grande importance des lésions dégénératives et scléreuses, mais les lésions ne sont pas si intenses que pour le tétrachlorure de carbone.

c) *Trichlorétylène.* — **Lande, Dervillée** et **Nun** expérimentant sur le cobaye, n'ont pu réaliser que des lésions hépatiques légères, même en prolongeant les expériences. De même les auteurs, s'adressant à la souris ou au rat, n'ont obtenu, quel que soit le nombre des inhalations, que des hépatites limitées sans tendance extensive.

d) *Chloronaphtalène.* — **Flynn** a observé des atrophies aiguës du foie dans une entreprise où on employait un mélange de trois naphtalènes chlorés. Chez le lapin ce produit entraîne une hépatite graisseuse centro-lobulaire et péri-portale. Contrairement au lapin, le rat est assez résistant. 12 séances d'inhalation de 30 minutes n'entraînent que des foyers très limités de dégénérascence hépatique vacuolaire. 20 à 25 séances donnent des lésions à peine plus marquées. Mais il s'agit d'un dérivé monochloré différent du mélange utilisé par Flynn.

Dans tous les cas les lésions observées, même chez les animaux ayant succombé, ne sont jamais globales. Elles laissent intacte une partie du parenchyme qui entre en une véritable hyperplasie de défense. Il est intéressant de chercher à exalter artificiellement ce processus. Les actions antagonistes de certains corps ont été très étudiées récemment, la guanidine par Minot, et le chlorure de calcium par A. Ravina, vis-à-vis du tétrachlorure de carbone, l'hyposulfite de soude par M. Loeper, J. Cottet et C. Tanasesco vis-à-vis du benzol. N. Fiessinger, R. Moricard et C.-M. Laur ont étudié sur des souris intoxiquées par le tétrachlorure de carbone l'action de l'hormone gonadotrope du lobe antérieur de l'hypophyse et ont noté une nette influence hépatopoiétique de cette substance, le fait explique peut-être la plus grande résistance des femelles à l'intoxication. Des auteurs américains ont recherché récemment quelle pouvait être la substance contenue dans l'extrait hépatique, qui lui assurait un pouvoir hépatopoiétique suffisant pour s'opposer à la dégénérescence centro-lobulaire chez les animaux traités. Il s'agirait des différentes xanthines alors que l'adénine n'aurait aucune action. Le rôle protecteur des corps puriques est confirmé par Chiray, Justin-Besançon et Dieryck. La xanthine partage d'ailleurs son action favorable avec certaines autres subtances : encre de Chine, phosphate tricalcique, ricinoléate de soude. D'après Forbes, leur action serait identique : abaissement de la concentration en estérase du sérum, qui témoignerait de la résistance du parenchyme. Ces hypothèses sont discutées par N. Fiessinger et demandent des confirmations expérimentales nouvelles. Les auteurs n'ont pu reproduire les résultats de Néale et Wuitter et des doses préventives de xanthine de 100 milligr. ou curatives de 800 milligr. n'ont déterminé qu'une hyperplasie réactionnelle insuffisante pour compenser l'action du tétrachlorure de carbone, encore que la xanthine détermine indiscutablement des figures de mitose et d'hyperplasie, toujours dépassées malheureusement par la dégénérescence.

Il y a là cependant une voie expérimentale ouverte qui peut conduire à des conclusions thérapeutiques intéressantes.

M. Justin Besançon, après avoir insisté sur certaines conditions techniques des intoxications expérimentales, rappelle les analogies entre la formule de la xanthine et celle de la vitamine B_1 et l'existence de dégénérescence hépatique au cours du béri-béri.

P. CHASSAGNE.

Le foie dans l'intoxication par l'hydrogène arsénié. — *MM. Léon Binet, H. Bour* et *J. Lacome*. — L'intoxication par l'hydrogène arsénié frappe surtout les égoutiers, les ouvriers chargés du décapage des métaux et les personnes travaillant en air confiné auprès d'accumulateurs. Enfin elle peut atteindre les chimistes.

Les recherches des auteurs portent sur l'étude clinique de huit malades maniant l'arséniure d'aluminium, des recherches biologiques sur 33 sujets plus ou moins en contact avec l'hydrogène arsénié et diverses études expérimentales sur des chiens, lapins ou cobayes.

Le signe majeur de l'intoxication est représenté par une hémoglobinurie aboutissant à un état d'anémie extrême et souvent associé à un syndrome rénal d'évolution sévère. Mais ce sont surtout les signes hépatiques qui ont été retenus.

a) L'ictère est habituel, d'installation brusque et rapide, généralisé, avec le syndrome urinaire classique et très souvent de la fièvre. Son origine semble mixte à la fois hématique et hépatique.

b) Le foie en effet est gros et souvent douloureux, la splénomégalie peut être notée.

c) Quelques modifications de la crase sanguine sont fréquentes : hypocoagulabilité et syndrome hémorragique discret.

d) L'examen humoral révèle des perturbations intéressantes, hyperlipémie, hypercholestérolémie, hyperglycémie. On note une hyperbilirubinémie de type direct.

e) Les épreuves du rose bengale et de la galactosurie se montrent nettement pathologiques, le coefficient de Maillard est augmenté.

f) Enfin il peut exister une hypoprotéinémie portant surtout sur la globuline avec augmentation du rapport $\frac{S}{G}$.

Expérimentalement ces troubles humoraux sont retrouvés hyperlipémie, hypercholestérolémie. L'hyperglycémie porte autant sur le sucre protéidique que sur le sucre libre.

Anatomiquement la lésion habituelle est l'infiltration graisseuse de la cellule hépatique à début centro-lobulaire. L'infiltration gagne de proche en proche et peut atteindre tout le lobule et même les cellules de Kuppfer. Il y a une congestion intense du lobule et une infiltration lymphocytaire de l'espace porte. On note une hyperplasie réactionnelle du noyau avec activité mitotique accrue. Au total lésions d'hépatite toxique. Mais il faut insister sur la fréquence, la dissémination et l'importance des dépôts d'hémosidérine, qui apparaissent dans les cellules hépatiques, les cellules de Kuppfer et les espaces portes. Ces amas se retrouvent dans la rate. Enfin des examens chimiques peuvent mettre en évidence l'accumulation de l'arsenic dans le réservoir hépatique.

La thérapeutique comporte la transfusion, l'oxygénothérapie, les sérums physiologiques, voire hypertoniques en cas de blocage rénal. Il y a intérêt à utiliser largement le sucre associé ou non à l'insuline, l'extrait hépatique concentré et le soufre sous forme d'hyposulfite de soude ou de magnésium.

P. CHASSAGNE.

Les réactions hépatiques devant l'intoxication benzolique (existe-t-il une hépatite benzolique ?) — *MM. Marcel Perrault* et *Jean Cottet*, devant le nombre actuellement élevé des cas de benzolisme, constatent que les recherches des médecins et des légistes se sont portées jusqu'ici sur les troubles sanguins de cette intoxication. L'atteinte du foie, réelle et non négligeable, ressort pourtant de faits cliniques, anatomo-pathologiques et expérimentaux.

Les faits cliniques sont peu nombreux, mais valables : l'ictère, l'hépatomégalie, voire l'hépatite scléreuse ont été signalés. Loeper a rapporté récemment quatre observations personnelles de cirrhose benzénique. Les tests d'insuffisance hépatique au cours de l'intoxication benzolique ont été peu recherchés, sinon par M. Loeper, qui a trouvé des modifications des coefficients soufrés qui sont abaissés (diminution à la fois du soufre total et du soufre oxydé).

Les constatations anatomiques se résument en une hépatite graisseuse plus ou moins importante, avec parfois des lésions congestives et des réactions scléreuses. Dans une observation de M. Loeper, le foie était aussi gras qu'un foie de tuberculeux.

Les auteurs ont pratiqué, sous la direction de M. Loeper, une intéressante expérimentation sur l'action hépatique du benzol. La souris blanche ne paraît pas un bon animal d'expérience, car sa résistance vis-à-vis de l'intoxication benzolique est remarquable. Par contre le cobaye présente une mortalité de 100 % avec une moyenne de 40 jours (intoxication benzolique gazeuse). L'étude histologique du foie montre une assez forte congestion avec effraction vasculaire, fonte des granulations protoplasmiques, anisocytose, microcytose, karyolyse, et dégénérescence graisseuse.

L'administration d'hyposulfite de soude paraît modifier la résistance à l'intoxication, suivant un mécanisme de sulfoconjugaison détoxicante, démontré par M. Loeper. 50 % seulement des animaux soumis à ce traitement préalable succombèrent, et les lésions anatomiques hépatiques, des animaux restants et sacrifiés, furent minimes. Les expériences sur le carpillon ne donnèrent pas de résultats probants, car la dose anesthésique de benzol est trop près de la dose léthale chez cet animal.

Il y a en outre dans l'intoxication benzénique des troubles du métabolisme ou de la répartition des vitamines C et K, des troubles humoraux portant sur les métabolismes lipidiques, des troubles du métabolisme soufré (Loeper). De tous ces faits, MM. M. Perrault et Jean Cottet concluent au rôle considérable du foie dans l'intoxication benzolique et à la réalité de l'hépatite benzolique. Ils en déduisent la nécessité de faire une place à l'hépatite dans le benzolisme, d'en reconnaître l'intérêt médico-légal et prophylactique. Ils en dégagent des aperçus très intéressants dans le domaine de la thérapeutique (hyperthionisation, vitamine C) et de la pathologie générale.

André VARAY.

Le foie dans les anémies. — *M. Chevallier.* — Dans la maladie de Biermer il existe une surcharge ferrugineuse des cellules hépatiques avec dégénérescence et nécrose centro-lobulaire. Les épreuves d'insuffisance hépatique restent négatives. L'injection massive intra-veineuse de fer provoque une sidérose hépatique à laquelle succède l'apparition de petits abcès miliaires.

Dans les anémies, les lésions hépatiques sont concommitantes, non déterminantes, résultant d'une même cause qui frappe à la fois les systèmes sanguin, hépatique, nerveux, cutané et digestif,

Etude des fonctions soufrées dans l'intoxication benzénique. — *M. Jausion* a obtenu des résultats excellents avec l'hyposulfite de soude, notamment dans trois cas d'ictère, dus au sulfate de cuivre, mais a provoqué dans un cas une érythrodermie-vésiculo-œdémateuse. L'auteur a coutume, d'associer au sel sodique, le jaborandi (5 centigrammes) pour l'ingestion, ou le nitrate de pilocarpine (5 milligrammes) pour l'injection. La pilocarpine, qui possède un noyau imidazol, copulé avec celui du furane, a de ce fait des analogies avec la xanthine qui se rapproche de la vitamine B_1. Ces trois composés réaliseraient une manière de gamme antitoxique ! Dans le cas de la pilocarpine, s'ajoute bien évidemment l'action vagotrope et excito-secrétoire, qui peut même s'exercer incidemment sur les plexus choroïdes, dans les accidents hypotensifs de la ponction lombaire par exemple.

Dépistage des hémopathies benzoliques. — *M. Duvoir* recherche dans les intoxications benzoliques les dérivés sulfoconjugués des urines et leur rapport avec les sulfates totaux. L'administration d'hyposulfite a pour inconvénient d'augmenter les sulfates totaux.

M. Loeper. — Il y a dans l'hyposulfite de soude un moyen de prévention et de lutte contre les accidents, que l'on doit utiliser même si on gêne le dépistage.

Rapport de l'anémie et de la dégénérescence graisseuse. — *M. Fiessinger* admet que l'intoxication par l'hydrogène arsenié détermine des dégénérescences graisseuses. Mais l'anémie peut entraîner à la longue les mêmes réactions. C'est ce que réalisent les expériences de plasmaphérèse, qui consistent en soustraction de sang avec réinjections des globules. On diminue ainsi considérablement l'albumine plasmatique et on constate toujours à l'autopsie une dégénérescence graisseuse du foie.

Variations de l'acide ascorbique au cours de l'intoxication benzolique subaiguë du cobaye. — *M. Poumeau-Delille* a observé un bouleversement des différents taux d'acide ascorbique dans les tissus : chute brutale au niveau des surrénales, élévation considérable dans l'hypophyse, peu de modifications au niveau du foie. Il ajoute qu'il est très difficile d'obtenir une intoxication prolongée.

Ictère grave au cours d'une intoxication par le tétrachloréthylène. — *M. Perrault.*

Sur un cas d'intoxication aiguë par le tétrachlorure de carbone. — Pour *D. Leroy*, *M.-L. Chevrel-Bodin* et *M. Cormier* (de Rennes) *N. Fiessinger* rapporte l'observation d'un sujet qui, pour désinfection de locaux, utilisait des vaporisations de tétrachlorure de carbone. Dès le début de son intoxication, il eut des vomissements et une oligurie intense ; puis, rapidement, avec seulement une légère hépatomégalie sans ictère, s'établit une anurie.

Les auteurs font une étude biologique des troubles qui suivirent : acidose avec azotémie considérable, effondrement de la concentration chlorée, tant globulaire et plasmatique qu'urinaire. L'amélioration de ce sujet ne fut obtenue que par une médication alcaline, et des injections intra-veineuses de sérum salé hypertonique.

Sur l'emploi des cortines de synthèse en dehors de la maladie d'Addison. — *MM. de Gennes* et *D. Mahoudeau* ont essayé l'emploi de la cortine de synthèse dans un grand nombre de maladies infectieuses et ont enregistré beaucoup plus de déceptions que de succès.

En particulier dans une fièvre typhoïde grave compliquée de défaillance cardiaque et de collapsus, la cortine de synthèse injectée pendant 48 jours consécutifs à la dose de 15 milligrammes par jour n'a jamais agi sur la tension artérielle qui est restée basse juqu'à la guérison de la maladie.

Par contre ils ont obtenu dans trois cas de vomissements incoercibles de la grossesse une action immédiate et remarquable qui semble dus à une action autre que celle d'une coïncidence et qui paraît créée une indication réelle du traitement cortinique.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

Séance du 17 octobre 1941

Présentation d'instruments. — *M. F. Masmonteil* présente une nouvelle instrumentation électrique de faible poids et de faible encombrement sur laquelle peuvent être montés tous les instruments qui utilisent les mouvements circulaires et les mouvements de va et vient.

Ectopie ovarienne double. — *MM. Masmonteil et Vautier* rapportent une observation d'ectopie ovarienne primitive en position haute ; malformation qui fut découverte grâce à l'exploration radiologique. Il s'agit d'une affection très rare qui se traduit en Clinique par des crises douloureuses abdominales. La reposition sanglante a pu être pratiquée avec plein succès d'un côté, avec un succès relatif de l'autre, par suite de la brièveté du pédicule.

Embolie pulmonaire précédant l'apparition d'une phlébite dans une opération d'hallux-valgus. — *Mme P. Brian-Carfield* présente l'observation d'une malade opérée en deux fois pour *hallux-valgus* double. Vingt-trois jours après la seconde opération, infarctus du poumon droit, lui-même suivi, environ dix jours après, de l'apparition d'une phlébite du membre inférieur gauche. Au bout de douze jours, nouveau foyer pulmonaire suivi, environ vingt jours après, d'une phlébite du membre inférieur du côté opposé. L'Auteur étudie la pathogénie de ces accidents et se demande s'il eut été possible de les prévoir et de les éviter.

Les fractures du col fémoral ont-elles augmenté de fréquence ? — *M. G. Rœderer* au cours de l'année écoulée, a cru remarquer une augmentation du nombre des fractures du col, ceci en valeur absolue et l'on ne peut tenir compte de la statistique relative rapportée aux autres ordres de fracture, puisqu'elle est fortement viciée du fait des conditions particulières de la vie actuelle (moindre activité usinière, limitation de la circulation des automobiles). Cette constatation amène l'auteur à se demander s'il ne faut pas faire jouer un rôle à la décalcification consécutive aux restrictions alimentaires, aux modifications de régime et rapproche ce fait de l'observation qu'il a faite de l'augmentation du nombre des rachitismes tardifs et aussi de la réapparition de rachitisme grave signalée récemment.

Présentation de pièce. — *M. Séjournet* présente une pièce de grossesse extra-utérine.

Elections. — Sont élus : membre titulaire, M. Rodier ; membres associés : MM. Hinault et Joly.

Dr Luquet.

Le traitement des fibromes utérins par l'hystérectomie. — M. Funck-Brentano, dans une statistique publiée en 1936, et portant sur 2.271 cas, comptait 2,7 % de mortalité. L'embolie massive, imprévisible, n'est responsable que dans une très faible part de la mort post-opératoire.

L'infection joue un rôle de premier plan dans la cause de la mort. Pour supprimer le centre d'infection, M. Funck-Brentano a substitué à l'hystérectomie supravaginale l'hystérectomie totale.

Le fibrome utérin, dit-il (*Revue de chirurgie*, avril-juin 1941) appartient à la chirurgie. Mais il ne faut pas oublier que la malade porteur d'un fibrome est une malade fragile et que l'intervention doit être précédée de toute la série des examens préopératoires.

Quand l'acte chirurgical fait courir des risques hors de proportion avec ceux dont la lésion les menace, le chirurgien doit savoir renoncer à ses propres armes pour diriger la patiente vers les possibilités que lui offre la physiothérapie.



ECHOS & GLANURES

Les enterrés vivants. Légende et réalité. — La peur d'une inhumation prématurée est, pour beaucoup, une véritable hantise. C'est peut-être ce sentiment qui explique des coutumes curieuses, en usage dans certaines contrées, comme celle qui consiste à enfoncer un poignard dans le cœur avant les funérailles.

Cette question a donné lieu à bien des anecdotes, la plupart erronées et basées sur de simples racontars.

On connaît la phrase de Tourdes à propos de Mazarin « autopsie commencée par erreur, achevée par politique ». En réalité on ne trouve trace nulle part de cette erreur macabre.

Faut-il davantage ajouter foi au récit de Winslow qui affirme avoir été enseveli vivant deux fois ? C'est peut-être ce souvenir qui l'incita à écrire un ouvrage sur l'incertitude des signes de la mort.

C'est encore la fameuse aventure de Vésale, traduit devant le tribunal de l'Inquisition pour avoir autopsié un gentilhomme qui se réveilla sous son scalpel ; à la suite de quoi Vésale serait parti en pélérinage pour la Terre sainte.

L'histoire de l'abbé Prévost paraît également inexacte : frappé d'apoplexie pendant une promenade solitaire en forêt près de Chantilly, il fut transporté, raconte Anatole France dans le « Génie Latin », au presbytère de Courteuil où l'on s'efforça en vain de la ranimer. Mais certains journalistes contemporains rapportèrent que, au moment où l'on commençait l'autopsie, le prétendu mort poussa un grand cri et... blessé mortellement succomba aussitôt !

Chaptal a raconté une histoire analogue dans ses SOUVENIRS. Pratiquant la dissection d'un sujet mort depuis quatre ou cinq heures, il aurait vu, dès le premier coup de scalpel, le cadavre porter la main droite sur le cœur et agiter la tête. Mais si Chaptal ajoute que cette aventure lui fit abandonner l'étude de l'anatomie et de la médecine, il ne dit pas ce qu'il advint du pseudo-mort et l'histoire laisse sceptique.

Il en est de même pour l'intervention grandiloquente au Sénat du Cardinal Donnet rapportant comment, jeune prêtre, il fut réveillé sur son lit funèbre alors qu'on chantait le *De Profundis*. Aventure qui a fait dire à Lacassagne que le Cardinal avait l'imagination féconde et dont le récit, pour d'autres, s'expliquerait par le dérangement cérébral qui marqua les dernières années du Cardinal.

Par contre, le cas du Maréchal d'Ornano semble pouvoir être retenu. Projeté à terre par un boulet, il fut considéré comme mort et enseveli sous la neige par ordre du Prince Eugène. Un officier voulut retirer le corps pour le ramener en France ; il le chargea sur son cheval et l'amena au quartier général. Là on vit qu'il respirait. Soigné par Larrey, le maréchal guérit si bien que, plus tard il tint un coin du poêle aux obsèques du Comte de Kastes qui avait exécuté les ordres du Prince Eugène et avait retrouvé son chef en vie le lendemain.

Tous ces faits et bien d'autres, qui, s'ils n'intéressent pas l'histoire, n'en ont pas moins défrayé les chroniques locales, sont étudiés par le Docteur Maurice d'Halluin (1), dans un ouvrage où il établit l'existence d'une mort relative, période intermédiaire entre la mort apparente et la mort irrémédiable, absolue.

M. d'Halluin a procédé à une enquête personnelle sur une série de faits (huit) rapportés par les journaux, et a pu constater que ces histoires étaient inventées de toutes pièces.

Cependant il y a eu des erreurs malencontreuses dans les temps modernes, mais très rares puisque M. d'Halluin n'a pu en trouver que trois cas, dans lesquels d'ailleurs les prescriptions légales n'avaient pas été observées.

Il faut donc se défier, dit-il, des erreurs d'interprétation. Et les faits dramatiques de déplacement d'un cadavre dans un cercueil, ou de présence d'un enfant en dehors du corps de la mère s'expliquent le plus souvent par des phénomènes mécaniques provoqués par l'élasticité musculaire et surtout par l'action des gaz de putréfaction.

Mais il faut bien savoir qu'on ne peut pas « se fier aux moyens d'explorations classiques quand un diagnostic immédiat s'impose ». Ni la suspension de la respiration, ni l'immobilité, ni le silence du cœur ne sont des signes suffisants. Parmi tous les moyens proposés, M. d'Halluin donne la préférence à la cardiopuncture, d'exécution particulièrement facile ; en cas de doute, utilisation des procédés recommandés par Icard pour vérifier l'absence de toute circulation, artériotomie.

(1) La Mort, cette inconnue. Un vol. Prix : 60 francs. Beauchesne et fils, éditeurs, 117, rue de Rennes, Paris.

Si le danger des inhumations prématurées a pu exister autrefois, il n'est plus qu'une fable à l'heure actuelle où de multiples mesures ont été prises pour les éviter. En suivant les prescriptions légales, on est sûr que les sujets ont bien dépassé le stade de mort apparente. Mais il serait souhaitable qu'un diagnostic précoce fut posé. Il permettrait, dans des cas extrêmement rares, la restauration spontanée de l'individu et aurait au moins l'intérêt de permettre des autopsies immédiates sans attendre ces signes de putréfaction.

BIBLIOGRAPHIE

MÉDECINE

Les Etapes de la médecine, par Jean FAUVET. Un vol. Prix : 12 fr. Collection « Que Sais-je ». Les Presses Universitaires, Paris.

Voici un petit et un bon livre qui sera plus utile que d'autres plus gros mais souvent aussi riches de prétention que d'incompétence. M. Fauvet a su comprendre et dégager du passé tout l'enseignement qu'il comporte. Cela est infiniment méritoire pour un jeune.

DIVERS

Madame Guyon : Une aventurière mystique, *le plus extraordinaire roman de l'Amour divin*. Un volume grand in-16, broché : 26 francs. Librairie Hachette.

En lisant ce livre très vivant, extrêmement documenté, on se demande si l'héroïne n'est pas quelque peu anormale ; en tout cas, on y voit merveilleusement la force et le danger de certaines idées mal appliquées.

Le déluge babylonien. Ishtar aux enfers. La tour de Babel. par le Docteur G. CONTENAU. Un vol. in-8 de la bibliothèque Historique, avec 52 figures et 8 planches, 55 francs. Payot, 106, boulevard Saint-Germain, Paris.

Le Docteur Contenau a déjà consacré plusieurs volumes aux divers aspects de la civilisation orientale.

Pour terminer, il a voulu ajouter à cette liste un volume qui rendrait compte de la pensée religieuse d'Assur et de Babylone, non par l'exposé des théories plus ou moins confuses, par lesquelles les sociétés essaient à rendre compte de leur conception de l'infini, mais à la lumière des légendes et des mythes où ont été consignés le résultat des spéculations des prêtres et les croyances du menu peuple.

Pour cela, il a choisi dans la littérature religieuse d'Assur et de Babylone deux écrits bien différents : l'un, de retentissement général, reflétant une croyance que nous retrouvons ensuite chez d'autres peuples de l'antiquité, le *Déluge babylonien*, dont l'influence éloignée demeure peu niable. L'autre est inspiré par la religion primitive de l'Asie Occidentale, par le culte des forces de la nature que de multiples sociétés ont pratiqué, en partant des mêmes principes, sous des formes renouvelées ; il trouve son expression dans le mythe de la *Descente d'Ishtar aux Enfers* ; il s'efforce d'expliquer l'énigme de l'alternance des saisons dont le retour périodique a de tous temps intrigué les hommes.

Histoires de la forêt vierge, par Albert SCHWEITZER. Un vol. in-8 de la Collection de Documents et de Témoignages pour servir à l'histoire de notre Temps, avec un croquis, 25 francs. Payot, 106, boulevard Saint-Germain, Paris.

Albert Schweitzer a fondé en 1913, avec l'aide de quelques amis un hôpital en Afrique Equatoriale Française qui héberge actuellement plus de 300 malades par jour. Lambaréné est situé au Gabon, sur l'Ogoué, qui se jette, à environ 280 kilomètres de là, dans l'Océan Atlantique. L'hôpital se trouve sur un bras de l'Ogoué, au milieu de la forêt vierge qui recouvre la plus grande partie du Gabon. Elle contient beaucoup de bois d'okoumé qui constitue le principal article d'exportation de la colonie. Par un contact direct avec les indigènes, l'auteur a acquis une connaissance étendue de leur nature, de leurs mœurs, de leurs réactions en face des blancs. Une impression de fraîcheur, d'authenticité, de « vécu » se dégage de ces récits et se prolonge en une méditation sur quelques-uns des problèmes les plus graves de notre civilisation.

LES LIVRES DU MOIS

AMEUILLE (M.-P.). — LES RÉGIMES DES TUBERCULEUX. 1941. Un vol. Grand in-8. 56 p. 20 fr. (*Baillière*).

CHABROL (Etienne). — LES RÉGIMES DES HÉPATIQUES. 1941. Un vol. grand in-8. 64 p., 23 fr. (*Baillière*).

CHAILLEY-BERT (P.). — APTITUDE AUX SPORTS ET CONTRÔLE MÉDICAL. 1941. Un vol. in-8., 112 p., 23 fr. (*Baillière*).

VIGNES (Henri). — RÉGIME DE LA FEMME ENCEINTE. 1941. Un vol. grand in-8., 64 p., 23 fr. (*Baillière*).

LAROCHE (Guy). — EXAMENS DE LABORATOIRE DU MÉDECIN PRATICIEN. 4e édit. Coll. du médecin praticien. 159 fig., 584 p. (880 gr.). Br. : 100 fr. (*Masson*).

ROUX. — PETITE CHIRURGIE ET TECHNIQUE MÉDICALE COURANTE. 2e édit. 361 fig. 590 p. Br. : 117 fr. ; Cart. : 156 fr. (*Masson*).

OUDIN (A.). — L'ORDRE DES MÉDECINS. Coll. Constructions nouvelles. In-8. 208 p. Br. : 50 fr. (*Ed. de la Nouvelle France*).



54

69e ANNÉE — LE NUMÉRO : DEUX FRANCS — N° 49-50 — 13 DÉCEMBRE 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE — PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : **Littré 70-05**

ABONNEMENTS

France et Colonies	**50** fr.
Etudiants	**25** fr.
Etranger 1re zone	**100** fr.
Etranger 2e zone	**120** fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81
R. C. SEINE 685,595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION :
Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

Les abonnements, *changements d'adresse* (joindre la somme de 2 francs), pour la zone non occupée doivent être adressés :

MESSAGERIES HACHETTE
Service « *Le Progrès Médical* »
12, rue Bellecordière, LYON

Compte chèque postal : Lyon 218

SOMMAIRE

INFORMATIONS

Hôpitaux — Assistance publique

Dispensaire antituberculeux de la Charente. — Un concours sur titres et sur épreuves est ouvert à la Préfecture de la Charente-Maritime en vue du recrutement d'un médecin des Dispensaires antituberculeux du département.

Les dossiers de candidatures devront être adressés à la Préfecture de la Charente-Maritime (Inspection de la Santé) avant le 20 décembre 1941, terme de rigueur.

Hôpital de Créteil. — Un concours pour huit places d'internes en médecine s'ouvrira le 5 janvier 1942. S'inscrire avant le 25 décembre.

Sociétés Savantes

Prix décernés par l'Académie de médecine en 1941. — *Prix du Prince de Monaco* : M. Ambard. — *Prix de l'Académie* : MM. Jeanneney et Castanet. — *Prix Alvaranga de Piauhy* : Mme le Docteur Vannier (Sœur Marie-Claire de la Providence). — *Prix Apostoli* : M. André Djourno. — *Prix Argut* : M. J. Lacorne. — *Prix Audiffred* : Mme le Docteur Spriet-Longeaux et MM. Gernez, Duret et Peltier. — *Prix Barbier* : M. Jean-Marie Inbona. — *Prix Boggio* : M. Carlos Bothelho. — *Prix Boggio* : M. A. Saenz. — *Prix Bouchet-Renault* : Mme Limanovska et Mlle Amichaud. — *Prix Bourceret* : M. Bargeton — *Prix Buignet* : M. Louis Gougerot. — *Prix Cailleret* : M. Warembourg. — *Prix Capuron* : M. Gæhlinger. — *Prix Chevillon* : M. Logeais — *Prix Clarens* : M. Rodolpho-Talice, Lacroix. — *Prix Combe* : M. Livory. — *Prix Demarle* : M. Jean Cheymol. — *Prix Desnos* : M. Bour. — *Prix Desportes* : Mlle G. Cochet et M. Paul Baufle. — *Prix du Docteur Dragovitch* : MM. Jean Cottet et Claisse. — *Prix de Mme Dragovitch* : MM. Hubert Mignot et C.-E.-P. Feuillet. — *Prix Dreyfous* : M. Michel Conté. — *Prix Fournier* : MM. Aldou, Guy Hausser et Heim de Balsac. — *Prix Godard* : M. Jean-Marie Verne. — *Prix Gueretin* : M. Mozziconacci. — *Prix Guillaumet* : M. Bohn. — *Prix Guzman* : M. A. Netter. — *Prix Catherine Hadot* : M. Henri Lacaze. — *Prix Helme* : M. Paul Boulanger. — *Prix Herpin (de Genève)* : M. de Font-Réaulx. — *Prix Huchard* : Mlle Marie Buisson et Mme Simone Ribierre et Nicot. — *Prix Hugo* : M. Barraud, mention honorable à M. Torkomian. — *Fondation Jansen* 5 parts de 10.000 francs ont été attribués à MM. Quinquaud, Chauchard, René Moricard, A. Thomas et Daniel Bargeton ; l'année prochaine, 6 parts pourront être à nouveau accordées.— *Prix Labbé* : M. Morel-Fatio.— *Prix Laborie* : M. Boudreaux. — *Prix Larrey* : M. Moine. — *Prix Lefèvre* : M. Ch. Durand. — *Prix Le Plez* : MM. Maurice Roux, Cocheme et Mme le Docteur Rossier-Virz. — *Prix Leveau* : M. Jean Parrot. — *Prix Lorquet* : M. H. Duchêne. — *Prix Marmottan* : M. Doubrow. — *Prix Martignoni* : M. Raoul Mercier et M. Pierre Vendryes. — *Prix A.-J. Martin* : M. Julien ; mention honorable à M. Dupuy. — *Prix Mège* : M. Pierre Feyel. — *Prix Monbinne* : M. Lavier et M. Salvador-Mazza. — *Prix Nativelle* : M. de Berredo-Carneiro. — *Prix Pannetier* : M. Jean Tarneaud. — *Prix Berthe Péan* : M. Paul Boquet. — *Prix Pourat* : M. Strumza. — *Prix Rebouteau* : M. André Cornel. — *Prix Redard* : M. Bergeron. — *Prix Reynat* : M. Lesure. — *Prix Ricaux* (diabète) : L'Académie partage le prix entre M. Roger Deuil et Mme Lamotte-Barillon. — *Prix Ricaux* (tuberculose) : M. Jean Bretey. — *Prix Robin* : M. E. Binet. — *Prix Roussilhe* (dermatologie) : M. Degos. — *Prix Roussilhe* (vénéréologie) : M. Petges. — *Prix Sée* : M. Paul Boulanger. — *Prix Tarnier* : M. Raoul Palmer. — *Prix Vernois* : M. Marc Fouassier.

Comité sanitaire de la Région parisienne. — Séance du 25 novembre 1941 :

Etat sanitaire pendant la période de repliement. — M. Rouèche. — On ne connaît pas exactement le nombre de réfugiés dans les départements d'accueil, mais on sait que la population parisienne diminua des 2/3 en 1939 et 1940. L'état sanitaire des enfants et des familles repliées ne fut pas mauvais ; l'hiver de 1939 ne fut meurtrier que pour les vieillards. Les jeunes enfants tirèrent profit du séjour au grand air. La plupart des départements du Midi virent leur population tripler ou quadrupler. On estime à huit millions le nombre des rapatriés. Peu d'épidémies se déclarèrent. Le ravitaillement en lait a été suffisant et l'approvisionnement était normal à cette époque. Beaucoup d'adolescents subirent dans leur déplacement des fatigues exceptionnelles et virent diminuer leur résistance à la tuberculose.

Incidence des restrictions alimentaires sur la santé des enfants et des adolescents. — M. Roueche. — La mortalité et la morbidité ne semblent pas augmenter chez les jeunes, mais la rougeole a marqué une recrudescence. La croissance en poids et en taille a été influencée surtout chez les adolescents et on a remarqué des chutes de poids de 3 à 5 kilogs. Les filles résistent en général mieux que les garçons. La résistance à l'effort diminue, et la réceptivité vis-à-vis des infections augmente. La tuberculose a fait l'objet de remarques inquiétantes par la concordance des formes graves, aiguës, en particulier chez les adolescents et l'augmentation du nombre des primo-infections.

M. Jullien souligne la nécessité de donner aux enfants, à l'école, un repas qui s'ajouterait à l'alimentation prise en famille.

Pour M. Hilaire le repas du matin est généralement suffisant.

M. Boyé demande qu'on donne aux jeunes sanitaires la ration de travailleur.

M. Rouèche confirme la recrudescence des cas de gastro-entérite dans le Nord et l'Aisne et signale la tendance de certains parents à remplacer le déjeuner du matin par une dose importante d'alcool.

M. Blier demande si l'Amérique de pourrait pas envoyer aux enfants européens, qui ne sont pas des belligérants, l'excès de leurs ressources alimentaires ?

M. Dournel. — Le régime de suralimentation est strictemen borné au cas très graves d'anémie. Il y aurait lieu de l'accorder ausst quand il est indiqué, aux enfants, ainsi qu'aux adolescents.

Vie professionnelle

Conseil de l'Ordre des médecins de la Seine. Relève des médecins prisonniers. — Cette relève devra être faite par des médecins âgés de moins de 40 ans et sans enfants.

Les médecins du département de la Seine âgés de moins de 40 ans et *pères de famille* sont invités à se signaler, par lettre, au Conseil départemental de la Seine.

La nouvelle loi sur l'exercice de la médecine. — Le *Journal officiel* du 29 novembre 1941 publie la loi du 22 novembre 1941 concernant l'exercice de la médecine.

BIBLIOGRAPHIE

Les embolies cérébrales. Études de pathologie expérimentale sur les embolies solide et gazeuse du cerveau, par Maurice Villaret et René Cachera. Un volume, Masson et Cie, éditeurs.

Les auteurs ne se sont pas donné comme but de réunir toutes les notions acquises sur l'embolie cérébrale, mais seulement d'étudier ses conséquences locales. Ils ont eu recours à une technique dérivée de celle du hublot de Forbes, qui permet l'observation microscopi-

que et microphotographique des vaisseaux pie-mériens du cortex. Les embolies solides ont été réalisées par injection intra-carotidienne de pierre ponce finement broyée ou de coton de verre pulvérisé. Les réactions vasculaires immédiates consistent en une vaso-constriction artériolaire et diffuse, parfois en incisures profondes et localisées variables d'un moment à l'autre. Jouent-elles un rôle dans la production des lésions nerveuses ? Rien ne permet de l'affirmer mais — et c'est là une notion nouvelle — il apparaît bien que la vaso-constriction n'est pas seulement un phénomène local au contact de l'embolie, mais qu'elle s'étend à distance de celui-ci, par un mécanisme sans doute réflexe. Les réactions éloignées ont été étudiées chez des animaux qui avaient reçu leur embolie de 24 heures à 123 jours auparavant ; une des plus intéressantes est le développement du réseau anastomotique cortical dont les auteurs ont en quelque sorte surpris la mise en action sur le vivant : l'augmentation du réseau artériel pial, le ralentissement circulatoire, l'inversion fréquente de la circulation, les flexuosités artériolaires sont les témoins de la suppléance qu'apporte le réseau cortical aux territoires vasculaires profonds embolisés. Les spasmes artériels moniliformes ne sont pas moins curieux : ils révèlent une capacité spasmogène inconnue à l'état physiologique qui peut persister jusqu'à plusieurs semaines après embolie. Enfin, quand le hasard permet de saisir un infarctus cortical, il apparaît comme une suffusion hémorragique au voisinage du vaisseau embolisé, lui-même atteint de lésions dégénératives : l'angio-nécrose, dans les foyers hémorragiques peut donc être secondaire à une altération du parenchyme cérébral.

Les lésions provoquées dans les centres nerveux sont connues de longue date : les auteurs en donnent une rapide et classique description. Quant aux symptômes neurologiques qui ont pu être observés, tels que déviation conjuguée de la tête et des yeux, phénomènes moteurs, troubles sensoriels, ils ne présentent guère d'intérêt, étant donné la diffusion et la bilatéralité des lésions.

Avec les embolies gazeuses, les auteurs abordent un problème différent. Ils étudient d'abord dans quelles circonstances l'embolie gazeuse peut parvenir jusqu'au cerveau : la pénétration d'air même minime dans les veines pulmonaires donne avec la plus grande facilité une embolie cérébrale ; quand l'air pénètre par la veine jugulaire, par exemple, l'accès au cerveau est beaucoup plus difficile, mais il est possible et dans un tiers des cas, le hublot en permet la constatation irréfutable. La conséquence majeure est l'arrêt de la circulation dans les artérioles ; et cet arrêt peut aller jusqu'à un véritable blocage interrompant le cours du sang pour un temps plus ou moins long. Mais les artérioles restent absolument passives, aucune réaction vaso-constrictrice n'est décelable, à l'inverse de ce qui se passe dans les embolies solides. L'ischémie est la conséquence de simples lois physiques : freinage dû à l'adhérence des bulles d'air aux parois vasculaires et suppression des forces propulsives.

On conçoit l'intérêt de ces recherches qui, pour la première fois, prouvent l'existence des spasmes vasculaires cérébraux, apportent une importante contribution au déterminisme des lésions nerveuses d'origine vasculaire et fournissent l'explication de certains accidents du pneumothorax thérapeutique et de la chirurgie thoracique. C'est une étude toute nouvelle de physiopathologie circulatoire où l'embolie apparaît moins comme le but à réaliser que comme le moyen de provoquer certains désordres dans la circulation cérébrale. C'est un chapitre de plus qui complète la série des travaux que le Professeur M. Villaret et son école ont consacré aux circulations locales. On y trouve la même originalité de conception, la même clarté d'exposition, la même richesse d'iconographie.

A. Lemaire.

La formation du médecin chrétien, par le Docteur Carla Zawisch. Un volume in-16, 25 francs. Presses Universitaires de France 108, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe).

Ce livre ouvre une Collection de Médecine catholique qui, sous la direction du Docteur Henri Bon, groupera des ouvrages dûs à des auteurs compétents français et étrangers, et traitant de façon développée certaines de ces questions. Le Docteur Carla Zawisch, Privat-dozent de l'Université de Vienne, a formulé dans ce livre, un véritable guide spirituel du médecin chrétien. La personnalité du médecin vue selon le catholicisme, le choix de la profession, le travail de formation et de réalisation de la personnalité du médecin praticien, du chercheur, du professeur, et du médecin missionnaire, en forment les parties. Une préface du Docteur Henri Bon définit la médecine catholique et en trace les disciplines.

La chasse préhistorique, par Kurt Lindner. Un vol. in-8 de la *Bibliothèque scientifique*, traduit de l'allemand par le Docteur Georges Montandon, 143 figures et 24 planches hors texte, 125 francs, Fayot, 106, boulevard Saint-Germain, Paris.

Depuis l'ouvrage de Gabriel de Mortillet sur « Les Origines de la chasse, de la pêche et de l'agriculture », paru en 1890, rien n'a été publié en France sur la chasse préhistorique. Or, les acquisitions, dans le domaine de la préhistoire, depuis un demi-siècle, sont considérables. C'est dire que le traité de Lindner sur *La Chasse préhistorique* ne fait concurrence à aucun autre ouvrage, en même temps qu'il est une mise au point du sujet extraordinairement poussée, par la quantité formidable des documents sur lesquels il s'appuie.

ECHOS & GLANURES

Les débuts du *Médecin charitable*. — Les apothicaires ont toujours supporté difficilement la férule médicale, mais la lutte prit une particulière acuité au XVIIe siècle. Les decrets de 1566 et de 1615, interdisant la vente de l'antimoine, firent gronder la révolte et bientôt s'ouvrirent les hostilités entre partisans et adversaires de la drogue, et des vieilles traditions. La Faculté et un bon nombre de médecins pensèrent, plutôt que de répondre directement, à s'adresser aux malades pour amener les apothicaires à composition, et à recommander de préparer soi-même les ordonnances avec des moyens et des produits simples.

La publication du *Médecin charitable*, en 1623 fut un coup de maître qui eut ruiné complètement toute une corporation si le public avait suivi en bloc. Ce livre, qui donnait des recettes peu compliquées « lesquelles vous pourrez facilement faire vous-même, et si n'en voulez prendre peine, les pourrez faire faire par vostre serviteur ou servante, comme se practique tous les jours en plusieurs bonnes maisons de ceste ville de Paris et ailleurs Que si vous trouvez quelque difficulté en la confection d'iceux, vostre médecin ordinaire vous en éclaircira, mesme en moins de deux heures vous apprendra à faire tous lesdits remèdes et autres semblables. Vous achepterez les médicaments chez les espiciers et droguistes, estants choisis par ledit médecin. Et les racines, herbes, semences, fleurs, etc. chez les herboristes, au poteau des Halles, à la place Maubert, ou autre lieu, le tout à fort bon marché, de sorte qu'en préparant lesdits remèdes chez vous, cognoistrez la grande espargne de bourse que ferez, et leur opération très bonne » était signé de Philbert Guibert, docteur régent. Mais tous les auteurs en attribuent l'inspiration à Guy Patin et c'est une erreur qu'il est bon de relever. Le bilieux et caustique épistolier n'est pas plus l'instigateur du *Médecin charitable* que Philippe Hecquet n'est l'auteur du Brigandage de la médecine (voir P. Lemay : Une correspondance de Philippe Hecquet, *Bulletin de la Société d'histoire de la médecine*, juillet août, 1935, p. 209.)

Le *Médecin charitable* eut de multiples éditions, avec des titres illustrés ou des frontispices divers, et différents éditeurs, notamment en 1639, 41, 44, etc. J'ai eu la chance de retrouver l'édition originale qui doit être fort rare et dont le titre véritable est le suivant :

Le Médecin charitable et profitable au public ;

Enseignant la manière de faire, et préparer en la maison, avec facilité et peu de frais les remèdes propres à toutes maladies, selon l'advis du médecin ordinaire ;

Avec un préservatif assuré contre la Peste, composé et préparé par la Faculté de médecine de Paris, assemblée pour cet effect ;

A costé de chacun remède est cotté combien il peut couster ;

Par Philbert Guibert escuyer, Docteur Régent en ladite Faculté à Paris.

Chez Jean de Bordeaux, rue Daufine, au bout du Pont-Neuf près les Augustins, à la Fleur de Lys Couronnée 1623

Ce petit opuscule se mit à grossir rapidement après la mort de son auteur survenue en 1633. En 1641 par exemple, il atteignait 750 pages, alors que l'original n'avait que 48 pages in-12, ce qui, joint au fait qu'elle constituait un instrument de travail, explique la facile et rapide disparition de cette première édition. La quarante-septième et dernière page imprimée, était consacrée au préservatif contre la peste « Qui est celuy qui est composé et préparé à nos écoles de médecine ceste année pour la contagion présente, par le jugement de toute la Faculté assemblée à cet effet ». Ce préservatif se vendait aux écoles de Médecine à raison de 10 sols l'once et différait de la thériaque puisque Guibert recommande en outre cette dernière lorsqu'on a « crainte d'avoir reçu quelque mauvaise haleine pestilente ». La Faculté se rendait ainsi coupable d'exercice illégal de la pharmacie !

Mais revenons à Guy Patin. Il naquit en 1601, commença sa médecine en 1622, soutint sa première thèse en 1624 et fut reçu définitivement en 1627 Comment admettre qu'un jeune étudiant de 21 ans, ayant à peine un an d'études, puisse avoir inspiré l'ouvrage de son maître, le Docteur régent Philbert Guibert ; cela n'est pas admissible. Patin écrit bien le 18 juin 1849 en parlant de ses ennemis les apothicaires : « Si vous voulez empêcher qu'ils n'entreprennent et n'empiètent rien sur vous il faut que vous les fassiez souvenir du *Médecin charitable*, avec lequel lorsqu'il ne valait qu'un sol ou deux, nous avons ruiné les apothicaires de Paris » ; mais le « nous » est collectif, il veut dire nous les médecins de Paris et non moi Patin. Par contre, il est fort possible qu'il ait contribué d'une manière ou de l'autre aux copieuses éditions postérieures à la mort de l'auteur, c'est même probable, car il ne manquait jamais l'occasion de jouer un mauvais tour à ses bêtes noires.

Dès la parution du *Médecin charitable*, la bataille s'engagea à coups de pamphlets en vers ou en prose. Voici les deux premiers, rarissimes plaquettes de huit pages in-12, 1623, sans indication d'éditeur :

Les apothicaires attaquent avec le *Médecin réformé* débutant ainsi :

Quatrain au Médecin charitable :

Ne vous enorgueillissez, vous ne devez prétendre
D'estre plus estimez de Messieurs de Paris :
Car en ce qu'avez fait on n'y peut rien comprendre,
Nul ne peut enseigner ce qu'il n'a pas appris.

Faict par A. D. P. C., Apoticaire.

et dont j'extrais ces passages :

Car n'est-ce pas un bon marché
D'apprendre le secret caché,
De faire au logis un clistère
A peu, et presque sans argent,
Pourveu qu'un de ces Charlatans
Soit présent, comme nécessaire.

Mais notez que dans aucun lieu,
Ils ne vont pour l'amour de Dieu,
Et qu'ils ne font jamais visite,
Qu'ils n'emportent de la maison
La monnoye d'un bon teston,
Pour faire bouillir la marmite.

Il faut donc dire avec moy
Que ces gens là n'ont point de foy,
De promettre à peu de despence
Faire faire médicament,
Puisque pour un liniment
Il faut avoir leur ordonnance.

Ne croyez donc pas ce livret,
Qu'ils font courir comme barbet,
Pour attraper à la pippée
Les personnes moins advisée.

Et les médecins ripostent par la :

Response au Médecin réformé :

avec un quatrain dédié à l'Apoticaire Des Pe Cé et :

Falloit-il pas à bon marché
Apprendre le secret caché,
De faire au logis un clystère ?
Pour en bannir ce mesdisant,
Ce fin pipeur, ce suffisant,
Ce Maistre mouche Apothicaire.

Et quant à noble homme Guibert,
Duquel tu dis que l'on se sert
Pour le bouffon de la marotte :
Tu diras véritablement,
Qu'il sera cause en un moment,
Que tu chieras petite crotte.

La lutte qui avait commencé bien avant le *Médecin charitable*, a connu depuis des accalmies, mais elle n'a jamais cessé. Elle durera probablement aussi longtemps que les deux corporations et, comme elle nous a valu de savoureux épisodes, il ne faut pas trop s'en plaindre

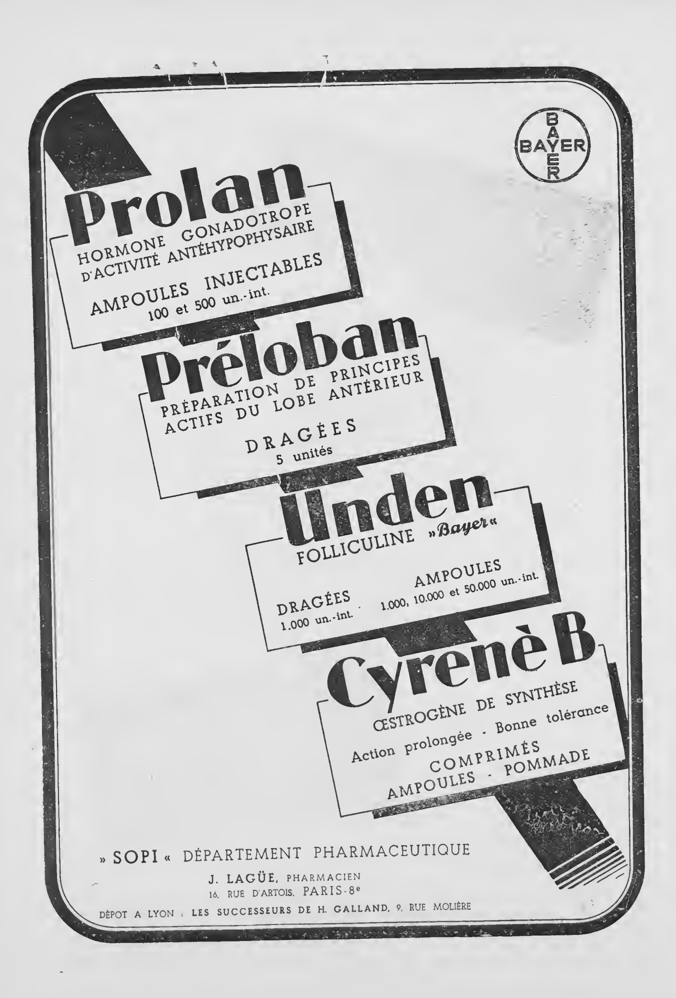
Dr P. Lemay.

Le signe de la fontanelle dans les méningites aiguës du nourrisson. — Toute voussure et même toute augmentation permanente de la tension de la fontanelle doit faire penser à une méningite aiguë et commande la ponction lombaire, même en l'absence de tout autre signe méningé. La tension de la fontanelle peut être chez le nourrisson le seul signe d'une méningite aiguë.

Cependant, P. Montalant (Thèse de Paris, 1941) a trouvé que le signe manque dans 33,4 % des cas. On peut donc en déduire qu'une fontanelle normale et même déprimée ne peut pas autoriser à écarter le diagnostic de méningiteaiguë.



2 médicaments cardiaques essentiels



BAYER
Prolan
HORMONE GONADOTROPE
D'ACTIVITÉ ANTÉHYPOPHYSAIRE
AMPOULES INJECTABLES
100 et 500 un.-int.
Préloban
PRÉPARATION DE PRINCIPES
ACTIFS DU LOBE ANTÉRIEUR
DRAGÉES
5 unités
Unden
FOLLICULINE »Bayer«
DRAGÉES
1.000 un.-int.
AMPOULES
1.000, 10.000 et 50.000 un.-int.
Cyrenè B
ŒSTROGÈNE DE SYNTHÈSE
Action prolongée - Bonne tolérance
COMPRIMÉS
AMPOULES - POMMADE
» SOPI « DÉPARTEMENT PHARMACEUTIQUE
J. LAGÜE, PHARMACIEN
16, RUE D'ARTOIS, PARIS-8e
DÉPOT A LYON : LES SUCCESSEURS DE H. GALLAND, 9, RUE MOLIÈRE

ACTUALITÉS

SÉANCE ANNUELLE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Le progrès en médecine et l'organisation du travail scientifique

Par **M. Ch. ACHARD**, secrétaire général

Le progrès en matière de science, et le progrès en médecine que j'aurai ici particulièrement en vue, consiste en des découvertes et des applications de ces découvertes. Il ne s'acquiert que par le travail. Organiser le progrès, ou moins ambitieusement organiser les conditions propres à faire naître découvertes et applications, cela revient donc à organiser le travail.

Découvrir, c'est trouver ce qui était caché. Appliquer une découverte, c'est se servir des connaissances nouvelles qu'elle apporte.

Distinguer la découverte de l'application peut sembler facile. Pourtant cette distinction est parfois délicate.

Si appliquer c'est utiliser ce qui est trouvé, trouver est souvent aussi se servir de ce qui était connu déjà. Et réciproquement trouver une application nouvelle est souvent une manière de découverte.

Sans doute on peut distinguer l'invention de la découverte. Inventer c'est imaginer ; découvrir c'est parfois observer seulement. Mais combien souvent l'imagination n'intervient-elle pas dans une découverte ? N'est-elle pas nécessaire pour déterminer les conditions d'une expérience, les varier, faire le contrôle d'un fait nouveau ?

Une technique nouvelle, inventée ou imaginée par un chercheur peut conduire à la découverte de faits nouveaux. C'est que les faits scientifiques s'enchaînent étroitement, et passer de l'un à l'autre, c'est toujours faire un pas en avant sur le chemin de la connaissance.

S'il est parfois malaisé de distinguer l'invention de la découverte, et de séparer l'application pratique de la découverte théorique, on peut du moins établir dans ces acquisitions diverses des catégories et une hiérarchie. On peut chercher le moyen d'en apprécier l'importance et le mérite. Il faut pour cela remonter à leurs origines et en mesurer les conséquences.

La découverte ne se fait pas sur commande. Les ressources matérielles, si grandes soient-elles, ne peuvent que la faciliter : elles ne la créent pas. Il y faut la curiosité scientifique, le plaisir de chercher, qui a pour corollaire la joie de trouver. S'il est travaillé par la curiosité scientifique et possédé par le démon de la recherche, le savant ne saurait éprouver de plus grand plaisir, après celui de trouver, que celui de ne pas trouver et d'avoir à multiplier ses recherches. Tel, pour le joueur incorrigible, le plus grand plaisir, après celui de gagner, est celui de perdre.

Les savants qui découvrent, s'ils sont tourmentés tous par la curiosité scientifique, n'en ont pas moins des tempéraments intellectuels assez différents. Il y a, entre autres, deux sortes de savants : les dispersés et les concentrés.

Les premiers font la chasse aux nouveautés. Ils semblent deviner les occasions d'intéressantes trouvailles. Ils s'engagent résolument dans la brousse de l'ignorance, mais à mesure qu'ils s'y frayent un passage, leur curiosité se laisse séduire par maints objets qui les font changer souvent de direction. Tout autrement procèdent les seconds. Ils s'attachent au même sujet, en explorent tous les aspects et tracent une route qu'ils ne cessent de consolider et de pousser plus avant sans s'écarter de la ligne au bout de laquelle ils espèrent trouver le but de leurs efforts.

Ainsi, tel chercheur, après avoir trouvé, abandonne la piste pour en suivre une autre, passionné qu'il est pour chercher du nouveau et de l'inexploré. Tel autre, ayant trouvé, s'attache à sa découverte, en poursuit le développement, en tire lui-même des applications utilitaires.

Ce dernier rend-il à la science de plus grands services ? En tout cas, il s'impose davantage au public et souvent même à ses collègues. Son œuvre est en quelque sorte esthétiquement plus belle. C'est un monument qui porte tout entier sa marque et dont la grandeur fait plus d'impression que les édifices dépareillés du premier, quelque solides et précieux soient-ils,

---

FEUILLETON

LES MOREAU (de Bar-sur-Ornain)

(Un chapitre de l'histoire des résections articulaires)

Mais si l'on se reporte au document le plus ancien, qui est le rapport de Sabatier sur le mémoire adressé par Moreau à l'Académie en 1789, il y est question d'une « opération pratiquée pour le délivrer d'une carie qui occupait le genou, opération semblable à celle qui a été faite par M. Park », — et, à propos de ce même malade, Moreau dans son mémoire parle de l'opération *qui lui a sauvé la jambe* (ce qui cadre mieux avec l'idée d'une résection du genou).

Ce qui est certain, c'est que Moreau a imaginé sa méthode des résections articulaires sans rien connaître du travail de Park et qu'il en a développé les applications beaucoup plus que le chirurgien anglais. Park, en effet, attendit huit ans avant de renouveler sa tentative, et cette seconde résection du genou fut un échec ; il avait proposé la résection du coude et l'avait étudiée sur le cadavre, mais il ne la fit jamais sur le vivant ; comme dit Moreau : « C'est un athlète qui craint de perdre le fruit de sa victoire en s'exposant à un nouveau combat ». Moreau, lui, ne redoute pas la bataille, et on va le voir s'attaquer successivement à presque toutes les articulations et multiplier ses résections.

(1) Voir *Progrès médical* du 29 novembre 1941.

En juin 1786, à la femme Very, il fait une résection de l'épaule pour une tumeur blanche abcédée ; là aussi, on prétend qu'il a eu des précurseurs, et Sabatier cite White « et plusieurs autres chirurgiens anglais » ; Ollier a fait justice de cette affirmation : White n'a fait qu'extraire dans un abcès un grand séquestre huméral, tandis que Moreau avait enlevé, non seulement la tête de l'humérus, mais aussi « toute la tête de l'omoplate avec une partie de l'acromion», également envahis par la carie. Moreau envoya cette nouvelle observation à l'Académie ; il n'y eut pas de rapport, mais du moins fut-elle conservée et je l'ai eue entre les mains. Il ne tarda pas à trouver un imitateur : Percy présenta en 1789 à l'Académie un petit garçon de 13 ans « lequel, tenant de sa main droite la tête de son humérus du même côté qui lui avait été enlevée six semaines auparavant, en fit hommage à la Compagnie ».

Deux ans plus tard, en décembre 1788, au village de Savonnières, Moreau fait, sur un enfant de 11 ans, la première résection du tarse : la lésion, manifestement tuberculeuse ulcérée et fistulisée, intéressait le cuboïde, la troisième cunéi forme et la base des deux derniers métatarsiens. « Malgré la grandeur du désordre, je ne désespérai point de lui sauver, le pied en lui emportant la carie » ; de fait, Moreau enleva tous les os malades, y compris la partie antérieure du calcanéum, et obtint encore un succès. Pour témoignage, il envoya à l'Académie le cuboïde extirpé.

En avril 1792, pour une tumeur blanche fistulisée du cou-de-pied consécutive à une entorse, il enlève les extrémités inférieures du tibia et du péroné, ainsi que la face supérieure et une grande partie du corps de l'astragale. Percy, qui avait vu cet

mais que d'autres ont achevés. Si, comme dit Renan, la gloire éternelle dans tous les ordres est d'avoir posé la première pierre, ce n'est pas cette première pierre qu'aperçoit le public.

La découverte exige de la patience, c'est-à-dire du temps. Elle ne surgit pas soudain, comme Pallas Athénée sortant tout armée de la tête de Zeus, encore que nous ne soyons pas renseignés sur la durée de cette surnaturelle mise au monde. L'inventeur porte d'abord en soi sa découverte à l'état embryonnaire ; elle se développe en lui, parfois à son insu et quand elle lui apparaît sous une forme concrète, c'est un fruit déjà mûr et mûri par ses soins, qui se laisse cueillir.

Le public se plaît à rapporter à un évènement fortuit l'origine de mainte découverte : une pomme tombe de l'arbre sous les yeux de Newton, et la gravitation universelle est trouvée. Des enfants s'amusent dans la cour du Carrousel à écouter les bruits transmis par une poutre, et Laënnec les voyant découvre l'auscultation médicale. Or, rien n'est moins exact. Si ces évènements fortuits ont pu aider à la découverte, c'est que celle-ci était en incubation déjà dans l'esprit chercheur de ces hommes de génie.

C'est parfois le travail d'un autre savant et portant sur un autre point de la science qui vient illuminer soudain la pensée qui hésitait dans l'ombre des observations incomplètes et insuffisamment articulées. En août 1850, Rayer avait communiqué à la Société de biologie une note intitulée : « Inoculation du sang de rate » où, avec la collaboration de Davaine, était signalée, dans cette maladie charbonneuse du mouton, la présence dans le sang de petits corps filiformes. Puis onze ans se passent sans que Davaine revienne sur le sujet, dont pourtant il ne se désintéresse pas. Mais en 1861, la communication de Pasteur sur le ferment butyrique est pour lui un trait de lumière. Frappé de la grande analogie du vibrion butyrique avec les corpuscules qu'il a observés dans la maladie du sang de rate, il reprend ses recherches et conclut, dans une note à l'Académie des sciences : « Ces corpuscules sont évidemment développés pendant la vie de l'animal infecté et leur relation avec la maladie qui a entraîné la mort ne peut être mise en doute. »

Sans les travaux de Pasteur sur les fermentations microbiennes, qui ont fécondé les observations de Davaine, la découverte du premier microbe pathogène pour l'homme fût restée peut-être longtemps encore dans les limbes.

Aujourd'hui, d'ailleurs, une grande découverte est rarement l'œuvre d'un seul homme. A mesure que progresse la science, les faits nouveaux, les lois nouvelles se laissent moins aisément révéler. Les diverses disciplines apparaissent de plus en plus solidaires pour la recherche, et les techniques se diversifient à l'infini, nécessitant des compétences multiples. La collaboration devient la règle du travail scientifique, surtout en matière de biologie, et le fait scientifique, comme l'idée qui en suggère la démonstration, ne sort pas toujours d'un seul et même cerveau.

Qu'elle vienne d'un savant isolé ou d'un groupe de collaborateurs, la découverte est préparée par des recherches antérieures qui ont incontestablement une part dans sa genèse. Puis elle est fortifiée, développée, propagée, non toujours par ceux qui l'ont faite, mais souvent par d'autres savants labourant dans le même champ. L'enfant n'est pas toujours nourri par sa mère, et s'il est beau et riche de promesses, les nourrices ne lui manquent pas, ni les parrains habiles à vanter la perfection du nourrisson et à s'en attribuer le mérite.

Dans le désert de l'ignorance, les premiers pionniers font jaillir des sources vivifiantes, d'où naissent de petits ruisseaux et parfois de grandes rivières. Celui qui les capte et les utilise s'impose au public reconnaissant, mais le mérite n'en revient-il pas moins à celui qui les a fait jaillir ?

Une des plus grandes découvertes biologiques, celle de la circulation du sang, a des antécédents vénérables. C'est Galien qui entreprend les premières expériences scientifiques sur ce sujet. Il découvre que les artères sont pleines de sang pendant la vie, et non d'air comme on l'admettait depuis Erasistrate. Il remarque que toutes les artères battent en même temps par l'effet de la puissance cardiaque et il décrit le jeu des valvules du cœur. Après lui, treize siècles s'écoulent, remplis de dissertations et de controverses stériles. En 1553 Michel Servet écrit incidemment, dans un livre de théologie, que le sang, amené du ventricule droit à travers le poumon, où il se modifie, passe de la veine artérieuse dans l'artère veineuse, puis du ventricule gauche dans les artères de tout le corps, et il nie que la cloison médiane du cœur laisse communiquer entre eux les deux cœurs. Deux ans après, le célèbre anatomiste Vésale écrit aussi que la cloison moyenne du cœur n'est pas percée, mais il ne cite pas son prédécesseur ; Colombo ne le cite pas non plus, qui s'attribue la découverte de la petite circulation. Mais peut-être jugeaient-ils tous deux

---

opéré quelques mois plus tard (en septembre), note que s'il n'existait plus d'articulation tibio-tarsienne, l'astragale avec le scaphoïde et le calcanéum avec le cuboïde avaient acquis une mobilité qui suppléait parfaitement l'articulation détruite, et que le malade, qui portait un talon élevé, n'avait qu'une claudication peu apparente. Moreau répètera cette résection tibio-tarsienne en l'an IV, chez un garçon de 17 ans, mais de manière atypique, enlevant à la gouge l'extrémité inférieure du tibia et l'astragale en totalité, mais conservant le péroné et son opéré guérira, mais avec une déviation du pied et un résultat fonctionnel médiocre.

En septembre de la même année 1792, il fait, en présence de Percy (1) et de Chamerlat, chirurgien en chef de l'armée de Kellermann, la résection du genou chez un homme présentant une tumeur blanche fistulisée : il sectionna d'abord le fémur et l'enleva, puis extirpa la tête du péroné et l'extrémité supérieure du tibia, et immobilisa le membre dans une gouttière en planches. L'opéré fut levé dès le quinzième jour ; au troisième mois, la consolidation était acquise avec un fort raccourcissement, et la guérison paraissait certaine, quand, quelques semaines plus tard, ce malade fut enlevé par l'épidémie de dysenterie qui sévissait à l'hôpital de Bar-le-Duc depuis le passage de l'armée prussienne.

(1) Il est curieux que Percy, dans son article sur les résections du Dictionnaire en 60 volumes (1820), attribue à Moreau fils cette opération à laquelle il avait assisté ; le témoignage de celui-ci dans sa thèse ne laisse aucun doute sur ce qu'elle fut bien pratiquée par son père.

En fructidor an II (1794), chez un homme atteint d'arthrite fistulisée du coude consécutive à un coup de feu, Moreau pratique la résection de cette articulation : après avoir découvert la jointure par la taille de deux lambeaux postérieurs, il désarticule d'abord, puis extirpe l'extrémité inférieure de l'humérus et l'extrémité supérieure des deux os de l'avant-bras, et tamponne la plaie sans suturer ; la guérison fut obtenue en six mois ; revu deux ans plus tard, le malade conserve une flexion « assez marquée ». Moreau fils, qui rapporte ce cas, ajoute que son père avait pratiqué cette résection dans trois autres cas qui n'ont pas été recueillis.

C'est au fils qu'appartient la première observation de résection du coude pour carie, c'est-à-dire pour tumeur blanche ; il la fit en Messidor, an V et en donne le détail dans sa thèse : sans désarticuler au préalable, il sectionna d'abord l'humérus, puis le radius au-dessus de l'insertion du biceps, et enfin le cubitus ; l'opéré guérit en quarante jours ; revu quatre ans plus tard, il a un résultat fonctionnel passable, malgré une paralysie cubitale (le nerf avait été sectionné au cours de l'intervention) : flexion bonne, extension « ni complète, ni ferme », pro-supination remplacée par une torsion en masse des os dans la pseudartrose.

C'est également à Moreau fils que revient l'honneur de la première résection du poignet ; il signale le fait sans aucun détail, ajoutant seulement qu'il faut avoir soin de ménager les tendons et de « couper également » les deux os de l'avant-bras pour éviter la déviation latérale de la main, et que son opérée conserva les mouvements des doigts et recouvra en partie ceux du poignet.

qu'il était prudent de laisser dans l'ombre Servet l'hérétique.

C'est en 1569 que l'expression circulation du sang est prononcée par Césalpin qui, d'après l'observation des veines du bras, conclut que le sang se dirige vers le cœur par la veine cave, qu'il se rend du ventricule droit au poumon, de là au ventricule gauche et ensuite à l'aorte. Ailleurs il dit que le sang conduit au cœur par les veines, est porté par les artères dans tout le corps : il ferme ainsi, par le raccord veineux, le cercle circulatoire dont ses prédécesseurs avaient bien décrit les autres segments. Enfin Fabrice d'Acquapendente, qui devait être plus tard le maître de Harvey, découvre, en 1571, les valvules des veines qui facilitent le cours du sang veineux vers le cœur en s'opposant à son reflux.

C'est seulement vers 1615, à l'âge de 37 ans, qu'Harvey commence d'enseigner la circulation, et c'est en 1628 que paraît son livre, aussi admirable par la précision des faits et la méthode des recherches que par la multiplicité et la diversité des expériences sur les animaux.

Voilà, certes, pour une découverte, il est vrai, capitale, un bien laborieux enfantement. C'est non seulement toute la physiologie et toute la pathologie cardio-vasculaire, mais tout l'ensemble de la physiologie et de la pathologie qui s'en trouve renové. Le temps n'a fait qu'en grandir l'importance.

Or c'est bien le temps qui est en cette matière le souverain juge. L'intérêt d'une découverte peut s'imposer d'emblée par sa nouveauté, par les rectifications immédiates qu'elle apporte aux idées reçues, par ses promesses d'avenir. Mais apprécier exactement l'importance d'une découverte est l'œuvre de la postérité.

Quant au mérite qui revient à l'auteur d'une découverte, il n'est pas toujours facile à mesurer. Chez l'un c'est à l'idée que s'attache le principal mérite ; chez un autre c'est à la découverte du fait ; chez un autre encore, c'est aux déductions qu'il en tire.

Mais ici une remarque s'impose. L'idée seule, si elle n'est pas suivie de preuves, ne saurait constituer une découverte. L'imagination précède aisément les inventions et démonstrations. L'esprit devance la main, mais la règle veut alors que la main ramène à la réalité l'esprit qui s'égare dans le monde les chimères. La mésaventure d'Icare n'a point découragé les romanciers d'imaginer, bien avant la moderne aviation, la conquête de l'air ; mais il a fallu attendre que cette conquête fût effective et chèrement achetée pour que la découverte existât réellement. C'est, il est vrai, de l'insuccès que naît le plus souvent le succès, car, pour le chercheur, si l'insuccès signifie une expérience manquée, à ne pas refaire de la même façon, il signifie aussi une expérience à reprendre dans des conditions nouvelles. Mais tant que l'expérience n'a pas réussi, la découverte n'est qu'un rêve.

Le vrai mérite d'une découverte réside dans sa difficulté. Lorsque Laveran découvrit le parasite du paludisme, il souleva l'incrédulité générale : beaucoup avaient échoué déjà ; le parasite qu'il décrivait n'avait point de ressemblance avec les microbes pathogènes que l'on commençait à connaître ; il fallait pour l'étudier recourir à l'examen direct du sang frais, procédé le plus insuffisant pour la mise en évidence des microbes ; c'était seulement en plein accès et en l'absence de tout traitement quinique qu'on pouvait voir dans le sang les formes caractéristiques entraînant la conviction. Il fallut encore bien des années pour que le parasite de Laveran fût unanimement reconnu et admis.

La découverte du bacille tuberculeux par Robert Koch est un autre exemple de découverte difficile et méritoire. Là, c'était le procédé de coloration qu'il fallait trouver et qui exigeait de longues, laborieuses et multiples recherches. La culture de ce bacille se montra aussi fort difficile. Koch eut la persévérance nécessaire et triompha de toutes ces difficultés.

On pourrait multiplier beaucoup les exemples de découvertes méritoires par leur difficulté et de découvertes importantes par leurs conséquences. Mais on ne saurait omettre de mentionner au moins, à ce double titre, celles de Pasteur, parce qu'elles montrent à la fois l'étendue des difficultés vaincues, la nouveauté des faits trouvés et, comme couronnement magnifique, la grandeur des conséquences. Dans aucun temps la médecine n'avait en si peu d'années accompli de pareils progrès. Ce n'était pas seulement la médecine qui bénéficiait de ces découvertes ; de combien leur sont aussi redevables l'agronomie et l'industrie ! Et sans sortir de la science pure, n'était-ce pas un monde nouveau qui se dévoilait comme un élément considérable de la vie du globe ?

L'histoire de la médecine nous montre les additions successives qui peu à peu ont développé, souvent en les transformant, nos connaissances sur chaque maladie.

En découvrant à un très long intervalle l'un que l'urine, l'autre que le sang de certains malades polyuriques ont un goût sucré, Trincavilla, de Venise, au milieu du XVIe siècle,

---

Ainsi, en vingt ans, les deux Moreau ont exécuté toutes les résections des grandes articulations des membres, à l'exception de celle de la hanche qui ne sera pratiquée pour la première fois qu'en 1821 par Antony White.

Encore Moreau en admettait-il la possibilité et l'eut-il faite le cas échéant comme il ressort de ce passage de son mémoire : « Ce que je viens de dire de l'articulation de l'épaule peut s'entendre de celles de tous les membres ; je n'en excepte pas même celle du fémur avec la cavité cotyloïde ; la chose est possible, je ne le crois même pas extrêmement difficile ; d'ailleurs les difficultés ne doivent jamais arrêter quand la vie du malade dépend du courage que nous apportons à les surmonter ».

Ayant ainsi établi sa doctrine sur un nombre suffisant de faits, Moreau crut devoir, en 1789, la soumettre au jugement de l'Académie royale de Chirurgie qui, depuis plus d'un demi-siècle, représentait la plus haute autorité en matière de chirurgie, et il lui adressa son mémoire sur le traitement des caries. Il lui avait envoyé déjà, je l'ai dit, ses deux premiers cas de résection articulaire et quelques autres observations qui ne paraissent pas y avoir fait grande sensation ; néanmoins, si l'Académie n'avait pas jugé ces communications dignes d'un rapport et d'une discussion, elle avait témoigné quelque considération à leur auteur en lui décernant, dans sa séance solennelle de 1788, un prix d'émulation, médaille d'or de 200 livres.

Le mémoire fut moins bien accueilli. Il apportait trop d'idées neuves, il critiquait trop âprement la doctrine universellement admise et enseignée, il aboutissait à des conclusions si formelles et si inattendues qu'il devait soulever la méfiance et l'hostilité de la Compagnie. Celle-ci adopta une attitude facile, mais peu scientifique : plutôt que d'approfondir et de discuter les faits, elle préféra en nier l'exactitude. Sabatier avait été chargé du rapport ; dans le « plumitif » — c'est-à-dire dans les procès-verbaux — de l'Académie pour l'année 1789, on trouve, à la date du 3 décembre, cette simple phrase : « M. Sabatier a fait le rapport du mémoire de M. Moreau sur les caries ; d'après les faits, jugé exagérateur ». L'exécution est brève et nette. Le rapport de Sabatier a heureusement été conservé dans les Archives de l'Académie où je l'ai retrouvé: c'est un parfait modèle de critique fielleuse et de mauvaise foi. Il commence par des éloges réticents : « Ce mémoire très bien écrit (1) et dont la doctrine et les faits sont exposés avec méthode, mérite d'être adopté avec les plus grands éloges ou rejeté *avec indignation* » ; puis il résume les observations de Moreau, lui reproche de n'avoir pas précisé les détails de sa technique, « les jugeant apparemment peu dignes de l'attention de l'Académie » ; et enfin la conclusion à double entente : « Si M. Moreau n'a rien exagéré, c'est un des chirurgiens les plus habiles et les plus hardis, son mémoire est une des productions les plus neuves et les plus instructives qui aient paru depuis longtemps »... ; mais Sabatier « ne se sent pas en état de prononcer sur ce qu'on vient d'entendre » et demande que d'autres décident « si les doutes qui s'élèvent malgré moi dans mon esprit sont bien ou mal fondés ».

(1) C'est inexact : j'ai eu en mains le texte original ; il est plein de fautes d'orthographe et de fautes de français.

et Dobson en 1776, révèlent un fait clinique, un symptôme : c'est œuvre d'observation simple. Puis, lorsque Claude Bernard découvre la fonction glycogénique du foie en faisant sa mémorable expérience du foie lavé, il donne une interprétation de ce fait clinique : c'est une œuvre de physiologie expérimentale. Vient ensuite l'expérience de von Mering et Minkowski, qui reproduit chez le chien les troubles essentiels du diabète humain par l'extirpation totale du pancréas ; ils font œuvre de pathologie expérimentale. Puis les cliniciens qui pratiquent chez les malades les épreuves de glycosurie et d'hyperglycémie provoquées font œuvre de clinique expérimentale. Enfin, en isolant du pancréas l'insuline qui remédie aux troubles fondamentaux du diabète sucré, Mac Leod, Banting et Best font œuvre de thérapeutique expérimentale. Mais toujours, comme partout en biologie, observation et expérience sont les deux méthodes essentielles dont dispose le cerveau du chercheur pour la découverte scientifique. Elles le guident, quelle que soit la forme diverse de ses investigations.

On voit par ces quelques exemples que la découverte naît d'origines très variées et souvent inattendues. *Spiritus flat ubi vult.* Il n'y a pas de recette pour faire une découverte : elle se fait en travaillant. Pour que naisse un être vivant, un oiseau par exemple, il faut d'abord un œuf et un élément fécondant ; mais il faut aussi que cet œuf soit couvé, c'est-à-dire placé dans les conditions de milieu propices à son développement. C'est ce milieu favorable à la découverte qu'on peut créer, milieu scientifique, dans lequel l'esprit du chercheur est constamment tendu vers l'inconnu. .

Tout l'or de l'Amérique ne saurait faire naître un Pasteur, mais il peut rendre à un Pasteur la tâche moins ardue, abréger la durée des vérifications de ses découvertes et hâter les applications dont bénéficie toute l'humanité.

Nul Prométhée n'est capable de faire éclater l'étincelle du génie créateur, mais on peut, comme dans les anciens « temples du feu » entretenir la flamme sacrée, la propager à des fins utiles.

On peut rendre la découverte plus facile et aussi plus fructueuse en organisant le travail scientifique.

Pour que se fasse un travail scientifique, il faut d'abord des travailleurs. Leur recrutement n'est pas toujours aisé, en ce qui concerne non le travail manuel de laboratoire et l'exécution des techniques, mais la recherche. Pour le chercheur une qualité est indispensable : la curiosité scientifique ; une autre est bien nécessaire : le sens critique.

La curiosité scientifique s'éveille généralement tôt. Elle s'aiguise par l'étude qui laisse entrevoir toujours quelque chose de plus à trouver. Qui veut s'engager dans la voie de la recherche doit avoir la vocation.

Quant au sens critique, il s'affine avec l'âge. Mais s'il est nécessaire que le chercheur sache apprécier la valeur de ceux qui l'ont précédé et celle de ses propres travaux, il ne faut pas que le souci de juger étouffe chez lui le désir de trouver. L'enthousiasme de la jeunesse est une condition favorable aux découvertes et quelques erreurs de jugement ou quelques omissions bibliographiques qui se corrigeront par la suite ne doivent pas le refroidir.

La plupart des étudiants qui se vouent à la recherche scientifique viennent des lycées. Leur formation intellectuelle peut être exclusivement scientifique ou partiellement littéraire. On a beaucoup discuté sur celle qui convient de préférer pour la médecine : de nombreux médecins sont partisans de la seconde qui est plus apte à former le jugement qu'à charger la mémoire.

Déjà, au cours des études classiques, il est bon que le jeune élève cherche, ou du moins qu'on cherche pour lui, sa voie pour une carrière future. A défaut d'une préparation spéciale et d'examens préliminaires qui viendraient fâcheusement alourdir des programmes déjà surchargés, il y a, pour préparer cette orientation, les loisirs, qu'il conviendrait d'organiser dans ce sens, afin de distinguer ce qui attire le plus le jeune élève vers une carrière libérale, artistique, littéraire ou scientifique.

Mais il est un fait qu'on doit reconnaître et proclamer, c'est que, contrairement à une idée encore très répandue parmi les classes les moins instruites de la société, la carrière scientifique, pas plus que d'autres carrières libérales, n'est un privilège de familles riches. Nombreux sont ceux qui, partis d'une condition sociale très peu fortunée, ont su par le travail s'élever à de haut sommets dans la science. La dureté de la vie a même paru stimuler parfois leur activité laborieuse ; c'est souvent l'effort qui fortifie.

Ce qu'il faut, et ce qui est la tâche de l'Etat, c'est de permettre à ceux qui en ont la vocation, de vivre, tandis qu'ils travaillent en vue de la recherche désintéressée. Pour ce qui est de la médecine, la très grande majorité des étudiants aspire

---

Dès qu'il eut connaissance de ce rapport, Moreau protesta et se mit en campagne pour apporter la preuve de l'exactitude de ses observations. Il écrit à Pelletan « pour le prier de l'instruire des faits qui avaient été dans le cas d'exciter des doutes », et Pelletan ne daigne pas lui répondre. Il profite du passage en Lorraine de Piet, membre de l'Académie, pour réunir ses opérés et les lui faire examiner ; il invoque le témoignage des chirurgiens qui l'ont aidé dans ses opérations ou y ont assisté et envoie à l'Académie des attestations signées par eux ; il rédige et fait parvenir à l'Académie des « Pièces justificatives qui doivent servir à prouver les faits avancés ». Il écrit encore à Louis, secrétaire perpétuel de l'Académie royale, en février 1790 : n'a-t-on pas essayé de le mettre en contradiction avec lui-même et d'établir ainsi son imposture, parce que, dans son mémoire, il disait avoir enlevé « couche par couche » une carie du tarse, alors qu'il avait envoyé le cuboïde entier ! Peines perdues : le siège de l'Académie était fait : elle — et avec elle presque toute la chirurgie française — va laisser la découverte de Moreau tomber dans l'oubli pour des années.

A la décharge de l'Académie Royale — ou, du moins, pour montrer qu'elle ne fut pas seule à s'opposer à la méthode nouvelle —, on peut rappeler que la découverte de Park ne fut pas mieux accueillie en Angleterre que celle de Moreau en France, et citer cette phrase de Bell : « quoiqu'on ne puisse juger du mérite de l'opération que par de nouveaux essais, j'observerai qu'elle paraît si dangereuse qu'il y a lieu de croire qu'elle ne sera jamais généralement adoptée ».

***

Il y avait à faire quelques objections plus justifiées au mémoire de Moreau. Et tout d'abord sa conception du but de la résection articulaire : il la considérait comme devant aboutir à la soudure des os sectionnés, à l'ankylose osseuse, et il comparaît ce processus à la consolidation des fractures. Cela, même pour le coude : « je mettrais les os coupés à même de se toucher lorsque la rétraction des muscles les approcheraient l'un de l'autre, je tiendrais le membre fixé comme dans une fracture et j'attendrais patiemment que les pièces osseuses se soudassent ». A la vérité, les Moreau n'obtinrent jamais le résultat qu'ils escomptaient, et toutes leurs résections du coude se terminèrent par une pseudarthrose lâche.

Ce que l'on pourrait plus justement reprocher aux chirurgiens barrois, c'est l'imprécision de leur technique qu'un nombre limité d'opération ne leur avait pas permis de régler : les multiples lambeaux par lesquels ils découvraient l'articulation, leur peu de souci de la morphologie et de l'équilibre de la néarthrose (Moreau avait enlevé l'extrémité inférieure du tibia en conservant le péroné entier !), surtout leur peu de ménagement des organes péri-articulaires, tendons et nerfs; dans sa résection médio-tarsienne, Moreau père coupe délibérément dans son lambeau tous les tendons extenseurs des orteils ; toutes les résections du coude des Moreau se sont accompagnées de section du nerf cubital et cet incident semble faire partie du manuel opératoire régulier ; il faudra attendre Dupuytren pour que l'on établisse le principe de découvrir et d'écarter le nerf avant de réséquer !

(A suivre) Ch. LENORMANT.

à la pratique. C'est donc une faible minorité d'étudiants qui est appelée à bénéficier d'allocations pour la vie matérielle : bourses qui pourraient être plus nombreuses et mieux fournies, mais surtout subventions de l'organisme qui, sous le nom de service national de la recherche scientifique, dépend du ministère de l'Education nationale.

C est à très juste raison que notre collègue G. Ramon (1), dans un rapport qui s'adressait moins à l'assentiment certain de l'Académie qu'à l'attention clairvoyante des pouvoirs publics, réclamait pour la recherche désintéressée des ressources plus abondantes. L'organisme compétent pour alimenter ce travail désintéressé existe et fonctionne : il importe qu'il ne souffre pas de trop sévères restrictions.

Ce service offre aux chercheurs d'abord les moyens matériels de vivre, mais aussi les instruments de travail, appareils, documents, matériaux d'étude et même aides techniques de laboratoire. Il contribue aussi à publier les travaux scientifiques. Il désigne des boursiers qui peuvent être pris à l'essai pour juger s'ils ont les aptitudes nécessaires. Il fixe leur subvention selon leurs besoins et leurs ressources particulières. Puis, le boursier peut avoir en quelque sorte de l'avancement et devenir, avec des allocations plus fortes, chargé de recherches, maitre de recherches, directeur de recherche, de sorte que ce service ouvre aux travailleurs une véritable carrière qu'ils peuvent parcourir en dehors des cadres de l'enseignement officiel et des charges du professorat.

Toutefois, c'est le plus souvent dans cet enseignement que se recrute le personnel de la recherche et l'on doit reconnaître que l'association du travail désintéressé avec l'enseignement n'est pas sans avantages. L'enseignement oblige le chercheur à préciser l'objet de son travail, à en exposer clairement les résultats, à les situer dans l'édifice de la science. La recherche, d'autre part, n'est pas inutile à l'enseignement qu'elle fait plus étoffé et auquel elle confère un caractère plus personnel.

Si l'enseignement de la médecine, avec les retouches qu'il conviendrait de lui apporter, doit être principalement professionnel, celui qui convient pour le progrès de la médecine doit être surtout scientifique. Mais les programmes d'enseignement les mieux étudiés ne seront jamais suffisants, car ce n'est pas seulement la connaissance des faits qui est nécessaire pour la recherche, c'est encore l'aptitude à les comprendre, à les juger, à discerner ce qui manque à l'édifice et comment on pourrait l'y ajouter. De plus, cet enseignement vraiment supérieur quant à la préparation scientifique doit comporter un apprentissage de la recherche par la fréquentation conjuguée de l'hôpital et du laboratoire. C'est dans les premières années des études médicales que l'étudiant fera la preuve qu'il possède les conditions requises pour s'engager définitidement dans la voie du travail scientifique. C'est seulement après avoir pris directement contact avec le malade et manipulé personnellement au laboratoire qu'il s'agira pour lui de prendre sa décision.

Quelles que soient les ressources que le service de la recherche scientifique puisse fournir au travailleur, on ne saurait avoir la prétention de faire surgir des laboratoires une récolte abondante de découvertes : il y aura toujours beaucoup plus d'appelés que d'élus. Mais il faut semer largement pour récolter et la nature elle-même ne craint pas certains gaspillages en fait d'organes assurant des fonctions d'une haute importance. Combien d'ovules sont-ils perdus pour la génération, de combien de tubes du reiv la plupart des hommes pourraient-ils être privés sans le moindre dommage pour leur santé !

Quant au travail humain, il n'est jamais entièrement perdu, mais les fruits qu'il porte ne sont pas toujours ceux que l'on attendait.

Les centres d'enseignement médical, Ecoles et Facultés, sont en France plus nombreux qu'il ne serait vraiment nécessaire. Autrefois les déplacements étaient moins faciles, l'étudiant évitait de s'éloigner beaucoup de sa famille et de ses relations. Cet éloignement n'existe plus guère. Il y aurait économie à diminuer un peu le nombre de ces centres d'enseignement et il serait avantageux pour la valeur de l'instruction de les mieux pourvoir en personnel comme en matériel. On pourrait sans dommage pour la formation des médecins supprimer une demi-douzaine d'Ecoles. On pourrait attirer vers les Ecoles des agrégés de Facultés. On pourrait, pour les traitements et avancements de classe, établir les deux catégories de professeurs se livrant à la pratique médicale et de professeurs consacrant tout leur temps (*fult time*) à leur enseignement et à leurs recherches. Il conviendrait de rendre exceptionnelles certaines permutations de professeurs d'une chaire à une autre de discipline toute différente : on ne devrait plus voir par exemple, dans les Ecoles un médecin professeur suppléant devenir professeur titulaire dans une chaire de science pour laquelle sa compétence est insuffisante. L'omnivalence en matière d'enseignement n'est nullement recommandable.

Dans chaque Faculté, il y aurait lieu, en raison de la nécessité d'économies, de diminuer quelque peu le nombre des chaires magistrales. Sans grand inconvénient, une chaire de pathologie expérimentale peut se confondre avec celle de pathologie générale et les chaires théoriques de pathologie interne et externe être remplacées par des cours d'agrégé.

Une autre économie pourrait résulter de la réduction des chaires de même discipline dans l'ensemble de l'enseignement supérieur. Il y a, par exemple, à Paris, des chaires faisant double emploi pour la physiologie à la Sorbonne, à la Faculté de médecine, au Collège de France, au Muséum ; il y a des chaires de chimie et de physique dans ces mêmes établissements et dans plusieurs autres dépendant de l'Etat ou de la municipalité. Un remaniement pourrait être envisagé pour la répartition de ces enseignements.

Toutefois, ce remaniement ne pourrait être opéré qu'avec une certaine prudence, car l'enseignement d'une même discipline n'est pas fait de la même manière, ni en vue des mêmes résultats, dans ces différents établissements.

De plus, il n'est pas mauvais de rassembler dans une même université plusieurs maitres capables de créer, pour une même discipline, un milieu intellectuel propice au développement des recherches et à l'éclosion des découvertes.

Dans le même esprit d'économie, il conviendrait d'avoir, partout où cela serait possible, des laboratoires moins nombreux mais mieux dotés. Ces laboratoires seraient affectés non à une chaire en particulier, mais à un même ensemble de techniques. Ils seraient à la disposition de tous les travailleurs de l'enseignement supérieur.

Aujourd'hui on voit dans une même Faculté de médecine des chaires de clinique dont chacune est pourvue de plusieurs laboratoires qui font de chacune une sorte de Faculté en miniature, avec un personnel et un matériel particuliers. Or, on pourrait à moindres frais organiser dans un même établissement des laboratoires correspondant aux divers ordres de recherches nécessaires : anatomie pathologique, microbiologie, médecine expérimentale, chimie et physique, et qui seraient ouverts à tous les travailleurs qualifiés. Chacun de ces laboratoires aurait un directeur, mais celui-ci n'aurait qu'à veiller à sa gestion et à son entretien, sans diriger obligatoirement d'autres recherches que celles qu'il lui conviendrait d'entreprendre. Chaque professeur de l'établissement pourrait y déléguer ses travailleurs propres, chargés de faire des recherches comportant les techniques afférentes.

En affectant ainsi les laboratoires non plus à une chaire, mais à un même ensemble de techniques, on agirait en conformité avec le mode actuel du travail scientifique. Un même travailleur ne peut plus guère posséder toutes les techniques usitées en biologie et nécessaires pour les recherches qu'il poursuit. L'association devient la règle du travail. C'est le travail en équipe qui se développe de plus en plus en biologie. Le maître, qui est l'initiateur de recherches portant sur un sujet déterminé, pourrait, en déléguant aux laboratoires spéciaux ses collaborateurs selon leur compétence, y gagner d'obtenir un rendement meilleur parce que chacun des laboratoires dont il utiliserait les services serait mieux aménagé que les petits laboratoires dont disposent actuellement les cliniques.

Par souci d'économie, aussi bien que pour la qualité du

(1) Séance du 6 mai 1941, *Bulletin de l'Acad.*, p. 499.

travail, n'est-ce pas l'ouvrier qui doit aller à l'usine et non l'usine à l'ouvrier ?

C'est surtout pour les chaires de clinique que ce mode d'organisation des laboratoires amènerait d'importants changements. A Paris, il supposerait en même temps le groupement de plusieurs cliniques dans un même centre hospitalier et par suite une entente entre la Faculté de médecine et l'administration de l'Assistance publique. Il y aurait tout avantage à réunir dans un grand hôpital une clinique médicale, une clinique chirurgicale et une ou plusieurs cliniques de spécialités. La tendance actuelle n'est-elle pas, d'ailleurs, dans l'organisation nosocomiale, de construire de grands hôpitaux, où les services généraux bénéficient d'un meilleur fonctionnement et de moindres dépenses ?

En ce qui concerne les chaires de sciences théoriques, cette conception des laboratoires communs ne serait pas nécessaire. Néanmoins, les différents laboratoires de ces chaires se trouvant, dans une Faculté, dans les mêmes bâtiments ou dans des locaux très voisins, on pourrait facilement alléger le matériel de chacun en appliquant le principe de l'intercommunication entre tous ces laboratoires. Tel travail de physiologie, par exemple, exécuté au laboratoire de la chaire de physiologie, pourrait se compléter, pour une recherche délicate, au laboratoire de la chaire de chimie. C'est une méthode qui, d'ailleurs, est déjà parfois appliquée. Il y aurait avantage à lui donner plus d'extension.

On pourrait au moins, dans les laboratoires des chaires scientifiques, appliquer le principe de la communauté des services généraux, notamment salles d'opérations pour les animaux, soins aux animaux en expérience, matériel de démonstration pour l'enseignement : dessins, planches, photographies, films.

Le matériel des laboratoires est trop souvent gaspillé et mal entretenu. Certains instruments se trouvent, dans un même laboratoire, en de nombreux exemplaires. Chaque année le service de la Recherche scientifique est saisi de plusieurs demandes de microscopes ; chaque travailleur veut avoir le sien. Certains appareils, souvent coûteux et de peu d'usage, se trouvent aussi en plusieurs exemplaires dans des laboratoires voisins. En appliquant à ces divers laboratoires le principe de la communauté, on diminuerait les dépenses d'achat et l'on améliorerait l'entretien des appareils, car il est bien connu qu'un appareil longtemps inutilisé se détériore souvent.

Il n'est pas question, bien entendu, de limiter les instruments mis à la disposition du chercheur, ni de le priver de ceux qu'il juge utiles à ses travaux. Sous ce rapport, le progrès réalisé, le succès d'une recherche ne dépendent nullement de la complication de l'outillage. Il est des découvertes qui se font sans grand déploiement d'appareils ; d'autres exigent, au contraire, un matériel de laboratoire très abondant. On est surpris de voir avec quels instruments fort simples Ampère et Branly ont fait, dans le domaine de l'électricité, leurs découvertes géniales, si riches de conséquences et d'applications pratiques. En revanche, il n'a pas fallu moins de cinq années d'un travail acharné et de manipulations fort complexes pour permettre à Pierre et Marie Curie d'obtenir le radium.

Les recherches biologiques sont généralement fort coûteuses. Non seulement les instruments et appareils sont aujourd'hui très dispendieux et souvent difficiles à obtenir de l'industrie qui les produit, mais les expériences sur des animaux qu'il faut acheter et nourrir sont d'un prix extrêmement élevé.

C'est sans doute une période de vaches maigres, mais le meilleur moyen de l'abréger n'est-il pas d'apporter aux frais de laboratoires une sévère économie ?

L'organisation du travail scientifique dans un Etat doit tenir compte du caractère national, des méthodes d'enseignement et de formation intellectuelle. Chaque nation a sa façon de travailler, chercher, comprendre et exprimer ; mais chaque pays n'en doit pas moins ouvrir des fenêtres sur le dehors et s'enquérir de ce qui se fait au delà de ses frontières. Pendant mon voyage au Japon, j'ai souvent entendu mes collègues, si curieux de ce qui se passe en Europe et si bien doués d'aptitude à l'imitation, déclarer qu'ils cherchent toujours à connaître ce que chaque pays fait de meilleur afin de l'introduire chez eux. Le principe est excellent et l'exemple à imiter.

Mais il est aussi un avantage qui résulte des relations intellectuelles entre les nations, c'est celui du travail en commun. Le principe de la communauté de l'effort s'applique, au delà de la communauté nationale, à la communauté internationale.

Ces relations intellectuelles entre les peuples s'établissent de plusieurs façons.

Il y a les échanges de professeurs et de conférenciers qui ne consistent pas seulement à faire connaître d'un pays à l'autre les faits scientifiques et le travail de recherche, mais permettent aussi de vivre un peu dans le milieu intellectuel et matériel de l'un et l'autre peuple et de rapporter au retour l'empreinte du pays visité.

Il y a aussi les réunions internationales, les congrès, comportant des rapports sur l'état présent de nos connaissances dans des questions d'un intérêt actuel et des discussions entre travailleurs compétents. L'organisation de ces congrès internationaux a connu plusieurs formules. On a fait parfois de grands congrès embrassant toute la médecine : il a fallu alors établir des sections nombreuses, et le congrès s'est trouvé morcelé. Les congressistes devaient limiter leur présence à une ou deux de ces sections et ne se retrouvaient ensemble que dans les visites et excursions alors que celles-ci ne devaient être que l'accessoire de la réunion. Aussi a-t-on préféré dans des congrès plus récents une autre formule, celle des congrès internationaux pour l'étude d'un très petit nombre de sujets. On a cherché ainsi non le nombre des congressistes, mais leur compétence. Puis, afin que le travail accompli à l'occasion de ces congrès eût une suite féconde, on a constitué un organisme permanent, un comité ou une association internationale continuant les recherches et même les dirigeant dans une certaine mesure, afin de préparer un nouveau congrès. Ainsi les chercheurs travaillant sur les mêmes sujets et avançant dans la même direction gardent entre eux le contact. Au labeur dispersé se substitue le labeur ordonné et conjugué.

Enfin, un autre moyen très efficace pour faciliter les relations scientifiques entre travailleurs de diverses nations est la publication dans des journaux et des revues consacrés aux diverses branches de la science. Ces branches sont devenues si nombreuses et si touffues que ces publications périodiques ont dû également se multiplier. Il est certain qu'elles sont trop nombreuses et que, leurs ressources étant limitées, elles ont quelque peine à vivre. En France, il conviendrait de les réduire à une ou deux par spécialité et à quatre ou cinq pour la médecine générale. Deux formules sont pour celles-ci applicables : celle du journal à périodicité courte, paraissant une fois ou même deux fois par semaine, et donnant des nouvelles, des analyses, des compte-rendus plus que des travaux originaux et celle des revues à périodicité plus longue, paraissant tous les mois, tous les deux mois ou même au delà, et publiant des travaux originaux, des mémoires.

Pour ces publications médicales comme pour les Congrès internationaux, la question des langues a une grande importance. Dans un congrès, il arrive que les discussions entre collègues de nations différentes ne puissent aboutir faute de bien comprendre une même langue, de sorte que la réunion donne l'impression d'une Tour de Babel. L'inconvénient est bien moindre pour les rapports imprimés avant le congrès, parce que ces rapports sont ordinairement suivis de résumés en plusieurs langues. Aussi cette règle des résumés en plusieurs langues devrait-elle être généralisée et s'étendre aux revues et périodiques. Mais il conviendrait d'établir à cette fin une entente internationale. Il y a déjà des revues qui donnent quelques résumés en plusieurs langues ; il y en a aussi qui publient des mémoires rédigés en langues diverses. Mais une règle internationale serait bien plus efficace.

En somme, pour les relations scientifiques entre les nations, l'esprit de communauté internationale devrait se substituer à l'esprit de communauté nationale ou du moins le dominer. Les chercheurs, qui sont si nécessaires à la pratique de la médecine puisque c'est la science désintéressée qui nourrit cette pratique, auraient l'impression qu'ils ne sont pas isolés ; une sorte d'esprit de corps se développerait en eux dans les divers

pays. Dans ces relations bien organisées où rivalité se dit émulation, où conquête signifie du bien acquis pour tous, se confronteraient les résultats et se rapprocheraient les idées inspiratrices des actes. Ce serait un puissant moyen d'union entre les peuples et leurs élites spirituelles.

L'époque où nous vivons n'aura pas vu seulement de grands progrès de la science et particulièrement de la médecine. Le bouleversement de toute l'organisation sociale n'aura pas manqué de se répercuter sur toutes les formes de l'activité humaine. Un chapitre nouveau s'est écrit en lettres de sang dans l'histoire de la civilisation européenne et des relations internationales. Après le sacrifice de tant de vies humaines et de ressources de tout genre, souhaitons qu'un équilibre nouveau ne tarde pas trop à s'établir, tant dant le domaine matériel que dans lg domaine spirituel, et que nos descendants puissent bientôt connaître d'heureux jours dans l'ordre et dans la paix.

LEÇON INAUGURALE DU COURS DE CLINIQUE THÉRAPEUTIQUE DE L'HÔPITAL SAINT-ANTOINE

La thérapeutique clinique

Par le Professeur **Maurice LOEPER**

La Clinique de l'Hôpital Saint-Antoine n'a pas changé de siège, mais elle a changé de nom. Elle est devenue la Clinique Thérapeutique médicale de la Faculté de médecine de Paris.

Son titulaire avait peut-être quelque nostalgie de la Chaire de Thérapeutique qu'il avait occupée huit ans et n'avait quittée qu'en 1935. La Faculté, en acceptant sa demande de mutation, a voulu montrer l'alliance intime, indispensable, constante qui doit unir la Thérapeutique à la Sémiologie.

Au grand amphithéâtre de notre vieille Faculté, l'enseignement de la Thérapeutique ne peut être que didactique et, par conséquent un peu froid. Dans notre service d'hôpital, il devient vivant, varié, animé par le jeu incomparable de la Clinique, coloré par les teintes multiples que lui font prendre les tempéraments divers et les associations morbides.

Il est certain qu'un professeur aborde son enseignement avec ses goûts, ses tendances, son caractère personnels. Il peut y apporter l'imagination féconde du pathogéniste, imagination parfois dangereuse, car elle peut tomber dans l'à peu près ou se figer dans le système ; il peut y apporter aussi la précision un peu rigide de l'expérimentateur qui voit avant tout et surtout son expérience sur l'animal ; il peut y apporter encore le goût, je dirai presque la hantise, de cette Chimie humorale, si séduisante, et tenter de subordonner strictement un symptôme et un produit chimique ; il peut y apporter enfin l'art des belles synthèses et le dilettantisme de l'artiste que séduisent les beaux tableaux et les spectacles inconnus.

Mes prédécesseurs ont, chacun pour sa part, répondu à ces tendances et subi la double influence de leur éducation et de leur esprit.

C'est en 1906 que fut fondée la chaire de Clinique thérapeutique par le duc de Loubat. Ce Mécène de nos Universités répandait ses bienfaits sur le vieux et le nouveau monde, au Collège de France et à Athènes, aux Etats-Unis et à Paris et nous ne le devons point oublier.

Le premier titulaire en fut le Professeur Albert Robin. J'ai beaucoup connu à Beaujon, le Professeur Robin, dans un service voisin du mien. Je me rappelle encore sa haute silhouette, son attitude élégante et un peu distante, son visage fin encadré d'une barbe très blanche et bien taillée, son regard perçant et son immuable binocle au large cordon noir. Il avait été préparateur à la Faculté des Sciences de Dijon, puis à Paris chez Thénard, chez Wurtz et Armand Gautier. Il était certes clinicien. Il fut élève dans les hôpitaux de Gosselin, de Gubler, de Parrod, de Jaccoud. Ses travaux sur les dyspepsies, les affections du foie et les maladies de la nutrition sont innombrables. Mais la chimie biologique alors en plein développement le séduisait et il aimait à jongler avec les radicaux, les noyaux et les formules. J'ai encore présente à l'esprit une admirable conférence qu'il fit vers 1902 sur les variations apportées au noyau benzénique par les adjonctions de radicaux divers éthyl ou méthyl et où il recueillit l'approbation même des connaisseurs comme Richaud. Sa thérapeutique fut très pharmacodynamique ; certains lui reprochèrent même son abus des formules trop compliquées, sa polypharmacie. Ne donnait-il pas aux dyspepsies hyposthéniques (c'est ainsi qu'il appelait la dyspepsie sensitivomotrice), la noix vomique pour exciter la musculature, la pepsine et l'acide pour la sécrétion, les amers pour l'appétit, le chloroforme pour les douleurs, la belladone pour les vomissements, tout cela dans une seule et longue formule, que recopiait une fidèle dactylographe et qu'exécutait avec admiration, et profit aussi, le préparateur de pharmacie. Son goût se manifestait parfois pour des substances voyantes et un peu mystérieuses. Comme il soignait beaucoup de nerveux riches et connaissait bien leur psychisme, il eut l'idée même de substituer au vulgaire bromure de potassium le plus impressionnant et plus coûteux bromure d'or.

Ce fut donc un thérapeute chimique. A son départ en 1926, la chaire passa aux mains d'un thérapeute physiologiste, Henri Vaquez. Celui-ci était élève de Potain, de Malassez, collègue de Dominici, ami de Widal, de Babinski. Il fut surtout hématologue et cardiologue et s'intéressa à l'hydraulique sanguine, à la mécanique artérielle et cardiaque. D'abord médecin de la Maison Dubois, il passa ensuite à Saint-Antoine et à la Pitié. Il parlait avec autorité, mais avec bonhomie et aimait les auditoires choisis. Son visage un peu Rabelaisien, plaisantait et ironisait volontiers. Il aimait la médecine, mais il aimait la nature et la vie et en jouissait en connaisseur ; il voyagea un peu partout et plus qu'aucun d'entre nous. Après avoir donné une thèse importante sur la thrombose cachectique, traité des septicémies veineuses et créé la polyglobulie, il codifia l'hypertension, et remplaça le vieux sphygmomètre de Potain par un sphygmomanomètre qui porte son nom. Il ne négligeait jamais la radiologie et l'orthocardiogramme. Il nous fit connaître l'électrocardiographe d'Einthoven. Il montra surtout, et c'est là qu'il fut un physiologiste, les multiples fonctions du myocarde, l'excitabilité, la régularité, la tonicité, la conductibilité, l'importance du faisceau de His et fut ainsi naturellement amené à l'étude, si élémentaire jusqu'à lui, des arythmies.

Son œuvre thérapeutique va de l'utilisation du benzol dans les leucémies, des extraits pancréatiques dans l'hypertension, de la déchloruration dans les œdèmes cardiaques à la médication tonicardiaque et à la découverte de l'ouabaïne. C'est là son sommet. A vrai dire, Fraenkel à Badenweiler avait conseillé déjà la strophantine en injection veineuse, mais ce médicament, inconstant dans sa composition, était dangereux dans ses effets. Vaquez en pressentit pourtant l'efficacité héroïque et en poursuivit l'application avec ténacité et audace. Il fit étudier un corps voisin, plus stable par Arnaud l'ouabaïne et en fit entrer dans la pratique cardiologique, l'injection intraveineuse d'urgence. On lui doit la vie de milliers de cardiaques !

Vaquez quitta la chaire en 1930 et céda la place à Rathery. J'ai quelque émotion à parler de Rathery qui fut un ami de toujours et qui nous fut si vite et brutalement enlevé. J'ai dit ailleurs, mon affection, mon admiration, mes regrets, ma tristesse. Ses élèves ont gardé de lui un souvenir très cher ; ils n'oublieront pas sa large stature, son visage sévère, mais souvent animé d'un large rire, son enthousiasme comme son dévouement, sa voix puissante autant que son cœur délicat, sa simplicité et son érudition.

Elève de Œttinger, de Chauffard, de Gilbert, de Brissaud, de Dehove, auprès de qui je l'ai connu, il fut aussi un des travailleurs du vieux Laboratoire du Collège de France. Il y fit la connaissance de Mayer, de Scheffer, de Lamy et dut à sa double éducation hospitalière et expérimentale, une orientation double : clinique et biologique.

Ses études sur les tubes du rein et la bordure en brosse, sur l'osmonocivité et les néphrotoxines ; sur la cellule du foie, les mitochondries et le foie gras, le conduisirent à des recherches humorales sur l'acidité sanguine et sur le sucre protéidique, puis à la thérapeutique des néphrites, des pancréatites, du diabète et des maladies de la nutrition.

Les lois qu'il a posées sur l'application de l'insuline s'imposent à tous les médecins. Ses études sur l'acidémie des maladies du rein l'ont conduit à l'alcalinisation des néphrétiques ; sa connaissance parfaite de la diététique lui permit d'établir les régimes de carence.

Son enseignement se trouve réuni dans des ouvrages didactiques, sur le diabète, le sucre protéidique, les néphropathies et aussi dans une abondante collection de thérapeutique qui eut autant de succès en librairie qu'à l'amphithéâtre. Il est grandement estimé à l'étranger.

Rathery, disais-je dans mon éloge à la Société de Biologie, sut aller de l'expérimentation à la cytologie, de la chimie cellulaire à la chimie des humeurs. Il donna des bases solides à la clinique et à la thérapeutique. J'ajoute que tout cela fut fait avec science, avec conscience, persévérance, avec habileté et ingéniosité.

Au thérapeute biologique succéda en 1938 le thérapeute clinique mais qui n'y fit que passer pour prendre la Chaire de Cochin, le Professeur Harvier. Je n'ai pas à faire l'éloge de ceux qui sont heureusement vivants. Mais je m'en voudrais de ne pas louer le collaborateur et l'ami, le clinicien précis, minutieux, méthodique, obstiné, le merveilleux éducateur dont l'enthousiasme et le dynamisme sont si communicatifs, dont la sévérité est empreinte de bonhomie et dont les critiques sont toujours si profondément bienfaisantes.

Voilà quatre figures qui restent pour tous des modèles et que je compare sans vouloir les classer. Quels qu'aient été d'ailleurs leur caractère et leurs tendances, les titulaires de cette chaire ont tous été avant tout et d'abord des cliniciens. Par leur examen sémiologique, où le laboratoire avait place, et qui par conséquent, était soigneux, méthodique, approfondi, fouillé, complet, ils pouvaient avec sécurité atteindre le mécanisme et tracer une thérapeutique à la fois symptomatique et pathogénique. Et ne peut-on même affirmer qu'en suivant avec la même attention et les mêmes méthodes, l'effet du médicament, le mécanisme intime de son action par une sorte de raisonnement symétrique, mais parfois inversé, ils parvenaient à une meilleure compréhension du symptôme, une plus exacte conception de sa genèse et un classement plus exact de la maladie.

***

J'ai employé à dessein le mot *symétrique* et je le crois exact et significatif. Il s'applique en effet à la similitude de réaction de l'agent morbide et de l'agent guérisseur.

Etudier la maladie n'est-ce pas rechercher et grouper les signes qui en affirment l'existence ? Etudier un médicament n'est-ce pas rechercher et grouper les signes qui en caractérisent l'action ? L'observation de l'expérimentateur est d'ordre clinique comme l'observation du clinicien.

L'action, la généralisation de l'un est superposable à l'action et à la généralisation de l'autre ; les effets cellulaires, humoraux, vasculaires de l'un sont superposables, quelquefois opposables, en tous cas comparables aux effets de l'autre. Et le symptôme a souvent, n'en doutons pas, sa caractéristique chimique comme le médicament a sa spécificité thérapeutique. La *spécificité chimique* existe en thérapeutique comme en sémiologie.

L'étude expérimentale et clinique d'un médicament exige en tous cas les mêmes enquêtes que l'étude clinique de la maladie. Elle exige les mêmes méthodes et la même minutie. Elle comporte les mêmes étapes et les mêmes échelons.

Personne ne nie que l'analyse soit la première étape de l'examen du malade. Elle doit être dégagée de toute idée préconçue. « Je ne redoute rien tant, disait Alibert, qu'un médecin qui aborde un malade avec une idée en tête ». Les sens nous guident, l'œil, la main, l'oreille, l'odorat, le goût même. Ils peuvent, au dire de Montaigne, nous piper beaucoup. Aussi doivent-ils s'exercer tant sur les signes physiques qu'ils constatent directement, que sur les signes fonctionnels qu'extériorise la souffrance des organes, que sur les signes généraux qu'accuse le trouble complexe et diffusé de l'état général. Tout cela exige du coup d'œil, de la promptitude, du jugement. Dans cette distinction un peu rigide, schématique, étroite, entre les différents signes, apparaît déjà comme un grain de pathogénie. Les râles d'un œdème urémique, signes fonctionnels, sont l'indice d'une intoxication. L'asthénie de l'Addison, signe général, est le signe spécifique du déficit de la glande. L'arythmie du cœur d'un typhique, signe physique, est un phénomène neuro-toxique. Il faut laisser librement parler les sens et recueillir soigneusement leurs impressions, accepter ce qu'ils offrent et ne les point forcer à donner ce que l'on voudrait trouver.

L'idée, l'hypothèse est déjà là qui vous guette, qui vous tente et qui vous arrêtera en chemin, qui vous enchaînera loin du but que vous deviez atteindre si vous n'y prenez pas garde. N'évoquez que seuls vos souvenirs et vos lectures, les uns et les autres feront naître les assimilations et les comparaisons. Vous étudierez les réactions, les connexions et vous arriverez à la synthèse d'où naîtra le diagnostic. La synthèse n'est-elle pas la reconnaissance de l'élément principal, de l'axe autour duquel tout l'ensemble gravite ? Et si les symptômes par quoi se manifeste la souffrance des organes vous paraissent assez voisins, regardez-les bien. Ils varient par leur intensité, par leur teinte, par l'accentuation de leurs contours, par le relief de leur dessin. L'axe se précise qui centre le groupement. Le motif apparaîtra dans la symphonie. Et le diagnostic insensiblement sera fait. Alors vous pouvez laisser venir l'idée, l'hypothèse, vous pouvez l'appeler même pour expliquer le symptôme et la maladie, pour arriver à la pathogénie. Vous verrez alors apparaître le rôle dominant des cellules d'un organe, de la défaillance élective d'une fonction, la fragilité d'une musculature, la contraction d'un vaisseau, le tonus du système nerveux. Vous apprécierez les répercussions directes, la participation nerveuse réflexe ou psychique, l'entrée en scène des autres glandes et de leurs défaillances, le retentissement sur les humeurs de la carence ou de la toxicité. Vous pourrez passer à la thérapeutique.

***

Analyse, synthèse, mécanisme sont non seulement les étapes du raisonnement clinique. Ce sont encore les étapes de la prescription thérapeutique. La symétrie est patente, je m'excuse de répéter le mot, mais elle peut se faire en sens inverse, car elle part souvent du produit pour arriver aux réactions et non des réactions morbides pour arriver à la cause. Le médicament est un agent nouveau que l'on connaît ou que l'on doit connaître. L'expérience qu'on en fait a un postulat défini que la maladie ignore toujours. Le médicament, produit chimique ou organique, naturel ou synthétique, simple ou complexe, a un noyau central hexagone ou pentagone, unique ou multiple. Il est riche en carbone, en phosphore ou en soufre. La fixation des corps et la soudure sont variables. La position des radicaux importe, elle oriente ou modifie l'action : cryogénique, analgésique, hypnotique, spasmodique.

Quand on étudie l'action d'un médicament sur l'animal, on fait en quelque sorte la clinique du médicament. On voit sans système et sans parti pris les signes qu'il produit, les éléments dominants et les harmoniques ; l'action sur un système ou sur un autre ; sur un organe ou sur un autre, sur un point spécial même de cet organe ou de ce système. La théobromine, la scille, le mercure agissent sur le rein certes mais différemment ; le premier sur les vaisseaux, les autres sur les cellules, et l'extrait hypophysaire sur son système nerveux C'est là ce qu'on appelle, d'un mot singulièrement suggestif, le tropisme, c'est-à-dire l'orientation particulière personnelle caractéristique.

Tout médicament, à côté de l'effet principal, a des répercussions lointaines : la caféine agit sur le cœur, mais aussi sur le rein ; l'adrénaline contracte les fibres artérielles et relâche les fibres viscérales.

L'action varie avec la quantité puisqu'elle est excitante à faible dose, souvent, et inhibitrice à dose forte. Elle varie avec

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

L'Intertrigo rétro-auriculaire

Le streptocoque a une affinité spéciale pour les plis naturels du corps humain qui présentent une peau particulièrement fine favorisant le développement des inflammations épidermiques. Celles-ci tendent alors à la chronicité parce que le fond des plis est un lieu d'élection pour la conservation et la reproduction des microbes.

L'intertrigo rétro-auriculaire est le plus commun des intertrigos impétigineux, qu'il soit né à l'occasion d'un impétigo du visage chez l'enfant ou qu'il s'observe isolément chez l'adolescent et plus tard encore chez l'adulte.

« C'est autour de l'intertrigo rétro-auriculaire que nos idées ont évolué pour nous faire admettre, à côté des lésions aiguës que la clinique connaissait depuis toujours, des lésions chroniques de même origine mais d'aspect différent et d'évolution toute autre » (Sabouraud).

Balzer et Griffon d'abord, Sabouraud après eux, avaient établi l'origine streptococcique de l'impétigo aigu. Quant aux lésions chroniques de même origine elles furent longtemps mises en doute. Et si finalement le streptocoque en a été reconnu l'agent causal, c'est l'intertrigo rétro-auriculaire qui en a donné la preuve.

L'intertrigo rétro-auriculaire peut se manifester sous des formes bien différentes.

Plus le sujet est jeune, plus la lésion restera purement impétigineuse. Le pli est alors masqué par une croûte allongée verticalement. Sous cette croûte, on trouve l'épiderme macéré, suintant, couvert comme au pinceau d'une couenne fibrineuse ; celle-ci masque souvent une fissure que l'écartement de l'oreille rend évidente et fait saigner. Cette fissure est parfois la seule manifestation de la maladie. L'intertrigo rétro-auriculaire peut se manifester également sous forme d'une simple rougeur qui peut faire le tour de l'oreille ou bien se limiter à un segment quelconque du sillon.

La lésion du pli rétro-auriculaire est plus suintante que celle des autres plis. Mais le doigt ne perçoit parfois qu'une simple moiteur. L'intertrigo des vieilles gens est moins suintant et croûteux que celui des jeunes.

Le prurit est ici beaucoup moins accentué que dans la région inguinale et celle du pli fessier.

L'intertrigo rétro-auriculaire est souvent bilatéral, mais il peut n'exister que derrière une seule des deux oreilles.

Souvent il est seul, parfois il s'accompagne d'un état analogue des commissures palpébrales, labiales et du pli antérieur des narines.

Mais ces lésions nées au fond du pli rétro-auriculaire peuvent en dépasser les limites, s'étendre sur le dos de la conque de l'oreille et la partie correspondante de la tête et gagner les plis de l'oreille. Ces surfaces sont parsemées de croûtes et de croûtelles ayant l'aspect de poudre de résine. L'exsudation se manifeste depuis la simple moiteur à l'exsudation d'un sérum clair et abondant. Enfin l'intertrigo rétro-auriculaire peut être à l'origine d'un processus inflammatoire étendu à tout ou partie du cuir chevelu. Telle est la lésion épidermique du streptocoque dans la plus fréquente de ses localisations. Chronique et récidivante, on peut la trouver pendant des mois et des années chez le même enfant.

Le streptocoque ne reste pas toujours seul dans l'intertrigo mais il y est toujours le premier. En effet, comme complication évidente du processus primitif, on peut voir autour de l'intertrigo rétro-auriculaire un semis de pustules staphylococciques périfolliculaires, mais le fait est plus rare que dans l'intertrigo fessier ou sous-mammaire. Ces lésions nouvelles peuvent prendre un tel développement que l'intertrigo dont elles ont procédé n'apparaît plus qu'une lésion accessoire.

Traitement

A) *Traitement local* :

Tout d'abord si l'intertrigo est irrité et enflammé il importe avant toute médication active de calmer cette irritation et le *liniment oléo-calcaire* en onction biquotidienne est le remède de choix. En trois ou quatre jours, les lésions sont devenues tolérantes. Les médications seront alors choisies et dosées suivant l'aspect des lésions.

Plus elles seront suintantes et plus l'importance de *l'eau de Dalibour* est justifiée. On fera le jour une dizaine d'attouchements avec un tampon d'ouate hydrophile imprégnée de la solution sulfatée cuivreuse. La nuit on appliquera une légère couche d'une crême de même composition. Le matin nettoyage à l'huile d'amandes douces.

Au bout de trois ou quatre jours, on aura recours selon le conseil de Sabouraud à l'alcool iodé au centième qui devra être appliqué de la façon suivante : Prendre une boulette d'ouate bien serrée et fixée sur une pince hémostatique. La mouiller d'alcool iodé au centième et frotter énergiquement le pli rétro-auriculaire. La douleur est cuisante mais fugace. Laisser sécher et appliquer ensuite les premiers jours une crême de zinc qui sera bientôt remplacée par la pommade suivante :

Goudron de houille brut lavé neutre	3
Oxyde de zinc	1,50
Lanoline	3
Vaseline	20

Chaque matin, on nettoie les régions malades avec un corps gras, huile, cold cream ou vaseline.

Si l'épiderme reste macéré, on remplacera l'alcool iodé par une solution de nitrate d'argent de la teneur suivante :

Eau distillée	50
Nitrate d'argent	2,50

qu'on recouvre également de la pommade au goudron de houille. Si le patient manifeste une intolérance à l'iode et au goudron, la solution ichtyolée est indiquée.

Ichtyol	2,50
Résorcine	1
Eau distillée	100

Ensuite onction avec la crême de zinc.

Sur les pustules staphylococciques qui parfois viennent compliquer l'intertrigo la lotion soufrée de Vidal les dessèchera rapidement.

Soufre précipité	10
Alcool à 90°	10
Eau distillée	100
Glycérine	5

Agiter avant l'usage.

La cicatrisation des fissures profondes du pli rétro-auriculaire est rapidement obtenue grâce au *Baume du Commandeur* étendu sur la fissure après application d'alcool iodé ou de nitrate d'argent.

Afin d'éviter les récidives de l'intertrigo rétro-auriculaire il importe de ne pas cesser hâtivement la médication externe.

B) *Traitement général* :

A tout âge et dans les deux sexes on peut rencontrer des sujets qui ne présentent jamais d'intertrigo et d'autres chez qui les intertrigo se reproduisent souvent. Il y a des cas qu'on guérit de suite et d'autres où échouent les meilleurs traitements.

Il y a donc certainement des causes générales qui président à la ténacité de certains cas et à leurs récidives incessantes chez certains sujets. Sabouraud avait insisté sur la fréquence

des streptococcies chez les jeunes filles chlorotiques. Charbonnier dans un article original sur l'intertrigo rétro-auriculaire a noté les troubles endocriniens à prédominance ovarienne chez la femme. Nous l'avons maintes fois vérifié.

Il importe donc en ces cas d'étudier les déficiences de l'état général. Brocq dans les cas rebelles insistait beaucoup sur l'opportunité de la tisane de quinquina. Nous avons vu souvent les bons effets des injections d'eau de mer isotonisée. La cure marine fait également merveille.

Maurice PIGNOT.



la voie de pénétration, l'organe ou le tissu auquel le médicament se mêle tout d'abord. Elle est retardée ou atténuée par le solvant employé, huileux ou aqueux. Elle s'oriente par son élimination même qui est élective ; tantôt par la peau, tantôt par le rein et les poumons. Elle peut atteindre à la toxicité, car la dose dangereuse est souvent proche de la dose active.

Tout médicament a enfin des synergies, comme l'ouabaïne et la digitale qui agissent tous deux sur le cœur, des antagonismes comme la strychnine et les barbituriques. Sa toxicité peut s'accroître de l'adjonction d'un élément nouveau, la position d'un radical. Elle peut diminuer aussi par l'adjonction du soufre ou la méthylation.

De même que la composition du médicament est définie par le laboratoire de chimie, la clinique du médicament sera définie par le laboratoire de pharmacologie. Cela est nécessaire et parfait. Mais ce que ni l'un ni l'autre de ces laboratoires ne fait, ni ne peut faire, c'est la clinique du médicament chez l'homme, chez l'homme qui n'est pas l'animal, qui a ses tares plus nombreuses, ses maladies, son terrain, son psychisme, ses résistances inattendues et ses sensibilités excessives.

L'expérimentateur peut d'autant moins tout dire qu'il étudie les médicaments sur l'animal sain et non sur le malade et c'est bien différent. Il ne connaît pas la maladie, cette chose complexe faite d'associations multiples, de réactions proches et lointaines que la clinique met en évidence chez l'homme, mais qu'elle ne peut montrer chez l'animal. Elle n'est jamais localisée à un organe ou à un tissu ; elle éclabousse tout l'organisme : elle exige donc des associations médicamenteuses qui visent toutes ces localisations diverses.

La thérapeutique humaine ne sera donc pas seulement symptomatique et pathogénique comme le disait Landouzy, elle sera topique, organique, dynamique, elle ne négligera aucun des multiples organes touchés, aucune de leurs réactions. Elle devra chercher dans l'arsenal des médicaments ceux qui s'associent le mieux ou se complètent, ceux même dont les effets multiples correspondent à la multiplicité des symptômes qu'il faut combattre. La clinique a le dernier mot car elle reparaît alors éclairée, illuminée par la pathogénie pour donner au traitement le maximum d'effet.

La nécessité des associations médicamenteuses s'impose dans certaines affections plus encore que dans d'autres. La fièvre typhoïde est à la fois une maladie abdominale, une infection, une intoxication : elle commande l'application de la glace, un pansement intestinal, un médicament antiseptique et des antitoxiques. Et lorsqu'elle se complique de faiblesse cardiaque, d'hypotension artérielle, de surrénalite, d'hépatite, elle exige encore l'ouabaïne, l'adrénaline, l'uroformine, etc...

Les néphrites se traduisent pas de l'imperméabilité rénale : la théobromine, la scille y sont indiquées. Mais elles se compliquent de défaillance cardiaque et aussi d'acidose : il leur faut encore les tonicardiaques et les alcalins, ce qu'avait déjà si bien vu le regretté F. Rathery.

Le cardiaque défaillant a de la dyspnée, de l'œdème , de l'insomnie : la caféine, l'ouabaïne sont indiquées chez lui, mais il a besoin de chloral et parfois de morphine.

Dans toutes les maladies, les associations thérapeutiques varient suivant leur évolution, leur âge et leur moment. L'ulcère de l'estomac, par exemple, cette maladie curieuse qui est peut-être une maladie de sensibilisation à manifestations gastriques, passe par trois phases : la phase aiguë, la phase d'accalmie, la phase de callosités ; dans la première, les pansements sont indispensables ainsi que l'absorption du sérum de cheval; dans la seconde, les injections désensibilisatrices : protéine, laristine, pepsine sont d'heureux effet ; dans la troisième, il faut absolument la thiosinamine et le mésothorium. Et je ne compte pas les complications, les douleurs, les vomissements, l'hématémèse, qui imposent une thérapeutique supplémentaire, non plus que la prévention qui exigera l'hyposulfite de soude et les alcalins.

* * *

Le danger de toutes ces associations est l'atténuation possible, la désorientation du médicament qu'elles peuvent entraîner. L'*auxothérapie* en clinique, je ne crains pas de reproduire ce mot, doit être bien entendu, renforçatrice et synergique pour répondre à sa définition même.

Tout cela le laboratoire ne le dit pas, pour la seule raison qu'il ne le peut savoir. Seuls, les médecins peuvent le dire ou tout au moins tâcher de le dire.

Aussi s'étonne-t-on de voir avec quelle facilité, les spécialistes pharmaceutiques, combinant dans leur esprit et leurs laboratoires, avec une ingéniosité qui n'a d'égale que la confiance du public et celle aussi des médecins, lancent et font accepter des médicaments complexes où s'associent parfois une multitude de produits, parfois inutiles, contradictoires ou opposés, dans des combinaisons qui rappellent la vieille thériaque. J'en connais qui contiennent quinze produits et à des doses que rien ne commande ou ne justifie.

Je sais bien que je touche à un sujet délicat. Mais je crois pouvoir le faire, car je n'ai jamais eu d'antipathie pour les spécialités pharmaceutiques ni pour les spécialistes. J'ai bien souvent affirmé publiquement l'ingéniosité des inventeurs, la perfection des laboratoires, l'exactitude des expériences et l'excellence de certains produits. Mais ces produits sont innombrables, plus de cent mille et il y a le mauvais grain à côté du bon, l'étrange à côté du logique, la banalité à côté de la nouveauté. Qu'avons-nous pour les apprécier, deux éléments et deux seuls : ce que nous dit de leur composition chimique, le Laboratoire Central des médicaments qui les contrôle et ce que nous dit le fabricant qui n'est vérifié par personne. On voudrait pour le médecin, des éléments d'informations plus solides et plus convaincants et, pour le malade, plus de garantie, plus d'efficacité.

J'ai souvent demandé l'organisation d'un Centre d'Etudes cliniques thérapeutiques. Je le crois indispensable. L'Institut de Thérapeutique de la Faculté de médecine peut et doit constituer ce Centre puisqu'il associe la thérapeutique didactique, la thérapeutique clinique et la pharmacologie. Il travaille déjà puisqu'il a enseigné cette année et que ses services, même séparés, peuvent effectuer du bon travail. Le laboratoire d'études pharmacodynamiques y vérifiera l'action animale ; le centre de distribution clinique vérifiera l'action humaine. C'est sur ce dernier surtout que je crois devoir insister.

La Clinique thérapeutique de la Faculté de médecine est toute désignée pour cette dernière étude. Elle la fera sur demande expresse non du fabricant, mais de l'Institut, ce qui donne à son étude, toute impartialité. Mais elle ne peut l'effectuer seule, car elle a trop peu de malades et pas assez variés. On lui doit adjoindre d'autres centres cliniques spécialisés dans les affections du cœur, des poumons, des maladies infectieuse aussi bien à Paris qu'en province, aussi bien à la Faculté qu'à l'hôpital, aussi bien à l'hôpital qu'en clientèle urbaine.

Pour régler tout ce travail, le ministère de la Santé a créé une Commission des spécialités qui se chargera de les distribuer. J'ai l'impression qu'on voudra bien l'orienter dans un but clinique autant que pharmacodynamique. Tout produit nouveau, intéressant sera donc adressé, suivant les nécessités, autant aux laboratoires scientifiques qui pourront se charger de son étude qu'aux formations cliniques qui pourront en vérifier l'application humaine.

Voilà près de huit ans qu'à la fin d'un Congrès thérapeutique, appuyé par le ministre de l'Education nationale, M. de Monzie et le Doyen d'alors, M. Roussy, je demandais cette création. Ai-je besoin de dire qu'une telle décision me réjouit et qu'elle vient à point pour donner satisfaction aussi à tous ceux, et ils sont nombreux, qui souffraient de notre insouciance ou de notre ignorance, de nos préventions ou de nos scrupules. Je crois qu'il y va de la vie ou tout au moins de la guérison des malades. Une telle organisation répond aux nécessités de l'heure. Son côté administratif et pratique disparaît même devant l'élévation de son but et la fécondité de ses résultats.

La tâche est difficile certes, elle exige beaucoup d'indépendance, d'efforts et de travail. Mais elle est digne d'une génération qui se doit d'être sincère, de substituer aux tentatives éparpillées, aux opinions secrètes ou discrètes, en tous cas faites sous le manteau et comme à regret, des déclarations franches, hardies, à une génération qui veut bâtir quelque

chose de solide sur des pierres éparpillées et assembler ce qu'aucun n'a jamais voulu assembler.

N'est-il pas consolant de penser que, dans cette douloureuse période où la négligence et l'impréparation ont coûté tant de vies humaines, les médecins se lèvent, organisés, décidés, armés pour mieux traiter et pour guérir, pour relever et pour protéger ceux que la guerre a pu épargner.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 4 novembre 1941

Avortement thérapeutique. Droit. Morale. Religion. — *M. Balthazard* fait la critique des règles établies par le Conseil de l'Ordre. Pour lui, on pourrait encore réduire le domaine de l'avortement thérapeutique en interdisant le mariage aux femmes incapables de mener une grossesse à terme (certificat prénuptial), et en imposant la chasteté aux femmes mariées qui sont dans le même cas.

Les eczémas professionnels microbiens. — *M. A. Sézary* distingue, parmi les dermites professionnelles : 1° des eczémas chimiques dus à l'action même des substances manipulées, exclusivement connus jusqu'ici ; 2° les eczémas microbiens relevant des germes de la peau exaltés dans leur virulence par le mécanisme du biotropisme. Ces eczémas microbiens se reconnaissent à leur aspect objectif (bords nettement arrêtés avec une fine collerette épidermique), à leur persistance malgré la cessation du travail, à leur résistance aux topiques banaux, à leur guérison par les seuls topiques anti microbiens souvent même sans interruption du travail : quand ils sont purs, ils ne s'accompagnent pas d'épidermo-réaction positive vis-à-vis de la substance manipulée ; ainsi s'explique l'anomalie, qui avait depuis longtemps étonné les observateurs de dermatoses manifestement professionnelles et s'accompagnant d'épidermo-réactions négatives. Ces eczémas microbiens peuvent survenir d'emblée ou succéder à une dermite chimique : dans ce dernier cas, les tests cutanés sont positifs, ce qui est une cause de confusion. Du point de vue médico-légal, ce sont de véritables dermatoses professionnelles, comme les eczémas chimiques : ils doivent donc, quant à la responsabilité des employeurs, être assimilés à ces derniers.

Rôles respectifs de l'anoxhémie et de l'acapnie dans les troubles des grandes altitudes. Technique de recherches. — Les recherches antérieures de *M. Beyne* l'ont conduit à percevoir et à délimiter la part respective que prennent dans la génèse des troubles de l'altitude l'anoxhémie et l'hypocapnie ; il a contribué à montrer que la théorie de Paul Bert et celle d'Angelo Mosso, loin de s'opposer se complètent et que les troubles d'hypocapnie qu'on tendait à nier ou à minimiser chez l'aviateur sont importants par leur retentissement sur le métabolisme.

C'est pour arriver à dissocier dans les expériences les deux facteurs de l'hypocapnie : la dépression et l'hyperventilation anoxhémique que l'auteur a conçu et réalisé un dispositif expérimental permettant de faire respirer, pendant un temps assez long, l'homme ou l'animal, sur des atmosphères composées à basse tension d'oxygène réalisées au fur et à mesure de leur consommation, cela avec un matériel simple permettant à l'expérimentateur de varier à son gré la constitution des dites atmosphères.

Séance du 11 novembre 1941.

La situation sanitaire en France. — *M. Tanon* lit son rapport au nom de la Commission des maladies contagieuses.

Il constate que l'état sanitaire continue, malgré les difficultés présentes et le ravitaillement réduit, à rester aussi bon que les années précédentes.

La fièvre typhoïde, la diphtérie ont augmenté dans quelques départements par suite de l'encombrement et du peu de soins que prennent quelquefois les réfugiés ; elles ont diminué dans la plupart. Les recrudescences sont surtout observées dans les grandes villes où des mesures énergiques ont permis d'arrêter toute menace d'épidémie.

La méningite cérébro-spinale, la poliomyélite ont également notablement diminuées, sauf dans quelques régions où se trouvaient des troupes indigènes ; mais dans l'ensemble on en note moins que l'année dernière. Il en est de même de la mélitococcie. Quant aux autres maladies, à part la rougeole, qui à Paris et dans la Seine, a sévi au début de 1940, sous le mode épidémique, il n'y a pas eu d'aggravation. Il est à noter qu'en cette matière l'entente entre les troupes d'occupation et les services régionaux a permis d'agir plus efficacement et d'éviter toute extension d'épidémie.

Apparition possible en deux temps de l'image radiologique pulmonaire de la primo infection tuberculeuse chez l'adolescent. — *M. A. Courcoux.* — Règle générale, l'image radiologique de la lésion initiale de l'infection tuberculeuse, a, chez l'adolescent, les mêmes caractères que ceux qui ont été décrits chez l'enfant : même apparition rapide, même bénignité habituelle, régression dans un temps plus ou moins long de six semaines à deux ans en moyenne. Cette règle comporte des variations, soit dans le retard de l'apparition de la lésion, soit dans la lenteur de son organisation et de son extension, soit dans la durée de la régression, mais l'image reste unique et se forme en deux temps. L'auteur a observé quelques cas où la lésion initiale ayant évolué suivant la règle habituelle et ayant même régressé, subit une nouvelle et assez importante poussée, identique, dans son aspect radiologique, aux images qui caractérisent la primo-infection : c'est la constitution en deux temps, chacun d'eux séparé par une période de plusieurs mois et comme une rechute plus accentuée de la lésion initiale. Il ne semble pas que l'attention ait été attirée sur ces faits qui méritent d'être recherchés.

L'intérêt clinique en est réel et impose une surveillance régulière et un peu longue des primo-infectés.

Ces images radiologiques permettent peut-être d'expliquer certaines lésions labiles. Enfin, la pathogénie de ces réactions périfocales, encore très discutée, pourra s'éclairer par l'étude de ces images.

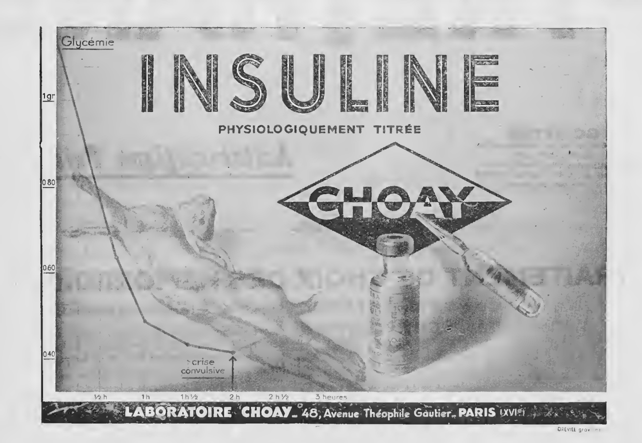
Adrénalino sécrétion provoquée par l'ion potassium, premier exemple de l'action excitante d'un ion métallique sur une glande à sécrétion interne. — *M. René Hazard.* — L'injection ménagée de chlorure de potassium dans la circulation générale provoque une décharge d'adrénaline avec ses caractères habituels : hypertension, hyperglycémie, etc.. L'ion potassium exerce ici une action excitante directe sur la médullaire surrénale. Cette constatation expérimentale fait songer à une intervention de cet élément minéral dans les cas pathologiques où l'on peut imprimer une hyperadréanalinémie. Mais ce n'est là qu'une hypothèse de recherche. Le fait qui mérite d'être retenu pour l'instant est l'intervention d'un ion métallique dans le fonctionnement d'une glande endocrine, intervention dont on ne connaissait pas encore d'exemple jusqu'ici.

Activité phosphatasique des os et mécanisme de production du rachitisme expérimental. — *M. Jean Roche* et *Mlle Marie-Thérèse Simonot.*

Séance du 18 novembre 1941

Poliomyélite expérimentale de la souris. Etude de la réceptivité et de l'incubation. — *C. Levaditi.* — La durée de l'incubation de la poliomyelite humaine est sujette à des variations. Tantôt très courte (de 2 à 3 jours), cette incubation, considérée sur le plan de la contagion interhumaine, peut atteindre 10, 14, 20 et même 60 jours.

Les résultats de l'expérimentation sur de grandes séries de souris (près de 500), inoculées par voie transcranienne avec la souche poliomyélitique Lansing, pathogène pour cette espèce animale, offrent de frappantes analogies avec les observations recueillies en pathologie humaine (variabilité de la durée de l'incubation, immunite naturelle, etc.). Deux optimums (respectivement 12,3 % et 56,2 %) ont été observés : le premier, concernant les incubations de 2 à 6 jours, le second, les incubations de 9 à 20 jours. 24 4 % des sujets ont échappé à la maladie. Pour ce qui a trait aux incubations exceptionnellement longues (40 à 68 jours), il s'agit de souris ayant une apparence normale, mais qui, brusquement, se paralysent et meurent en 24 à 48 heures. L'expérience montre que pendant l'incubation, le virus végète dans le névraxe, en attendant le moment où, pour des raisons qui restent à préciser, il pénètre dans le neurone, y pullule, s'y reproduit semblable à lui-même, et engendre ainsi la lyse et la neuronophagie de ce neurone.


Glycémie
INSULINE
PHYSIOLOGIQUEMENT TITRÉE
CHOAY
1gr
0.80
0.60
0.40
crise
convulsive
½ h
1 h
1 h ½
2 h
2 h ½
3 heures
LABORATOIRE CHOAY_ 48, Avenue Théophile Gautier_ PARIS (XVIe)

Précisions sur la ration alimentaire d'un groupe de familles parisiennes de mai à juillet 1941. — *MM. Hugues Gounelles* et *Raymond Mande* ont procédé en mai, juin et juillet 1941 à des enquêtes alimentaires dans 65 familles d'un milieu social homogène, modeste mais relativement aisé de la région parisienne.

Les rations ont été calculées sur les régimes de 50 adultes, et ont donné les résultats suivants (aliments crus).

Ration énergétique quotidienne : 1.764 calories. Hydrates de carbone : 277 grammes. Protides totaux : 67 gr. 25. Protides animaux : 24 gr. 17. Protides végétaux : 43 gr. 08. Lipides totaux : 42 gr. 08. Calcium : 546 millig. Phosphore : 1.127 millig. Fer : 15 millig. 5. Vitamine A : 4.215 U. I. Vitamine B^1 : 1.360. Vitamine C : 65 millig.

Dans l'ensemble il ressort :

1° Une insuffisance énergétique globale liée surtout au déficit hydro-carboné.

2° Un déficit en hydro-carbone, protides animaux, lipides végétaux, calcium et vitamine A.

Bien que les régimes soient énergétiquement insuffisants, leurs principes constitutifs présentent entre eux un équilibre à peu près normal, et c'est là peut-être la raison pour laquelle les auteurs n'ont observé chez leurs sujets, hormis un amaigrissement prononcé, aucun des troubles pathologiques signalés par ailleurs avec des régimes énergétiquement équivalents mais plus déséquilibrés.

Election d'un membre titulaire dans la IVe section (sciences biologiques, physiques, chimiques et naturelles. — *Classement des candidats.* — En première ligne : M. COURRIER.

En seconde ligne, *ex-æquo* et par ordre alphabétique : MM. GIROUD, HAZARD, LACASSAGNE, LEDOUX-LEBARD, et SCHAEFFER.

Adjoints par l'Académie : BEYNE et COTTENOT.

M. COURRIER est élu par 55 voix.

Mme PHISALIX, qui ne figurait pas sur la liste de classement, obtient 11 voix ; M. HAZARD, 7 voix, M. LEDOUX-LEBARD, 1 voix, M. GIROUD, 1 voix.

Séance du 25 novembre 1941

Nocivité possible du paradichlorobenzène employé comme « anti-mites ». — *M. Maurice Perrin* (de Nancy) a observé des malaises et des altérations sanguines notamment de l'hypogranulocytose sous l'influence de l'inhalation prolongée des vapeurs du paradichlorobenzène, utilisé dans les appartements comme anti-mites (ou accessoirement comme désodorisant). Ces intoxications s'apparentent à celles que produit le benzol dans l'industrie.

Il ne faut donc plus placer le paradichlorobenzène dans les chambres habitées ou dans les cabinets de toilette adjacents; il faut aérer les vêtements qui en sont imprégnés.

Election d'un membre titulaire dans la 1re section (médecine et spécialités médicales). — Etaient présentés : en première ligne : M. COURCOUX. — En seconde ligne *ex-æquo* et par ordre alphabétique : MM. AMEUILLE, AUBERTIN, LHERMITTE, TRÉMOLIÈRES et TROISIER. — Adjoints par l'Académie : MM. PRUVOST SÉZARY et TOURAINE.

M. COURCOUX est élu par 66 voix, contre 2 à M. AMEUILLE, 1 à M. LHERMITTE, 1 à M. TRÉMOLIÈRES.

Séance du 2 décembre 1941

Juvénilisme chez un garçon de 20 ans par destruction des testicules à l'âge de 15 ans. Efficacité du traitement par le testostérone. — *MM. Pierre Nobécourt* et *Briskas.* — Observation d'un garçon, dont la puberté a débuté régulièrement et qui, à 15 ans, est atteint d'une affection des testicules, qui se termine par leur atrophie.

A 20 ans et demi, au début de l'âge adulte, il présente du *juvénilisme.*

Il est traité par des injections de *propionate de testostérone.* L'évolution pubérale reprend.

Actuellement, après deux années de traitement, à 22 ans et demi, le malade est devenu un *homme* du point de vue somatique et psychique.

Le testostérone, a été sans action sur ses testicules, on ne trouve pas de spermatozoïdes dans le sperme.

Variation de l'activité pathogène du tréponéma pallidum d'origine humaine. — Parmi les souches de tréponéma pallidum isolées directement de l'homme, il y en a qui sont biologiquement équivalentes, et d'autres qui s'en écartent manifestement, surtout si on les considère du point de vue de leur potentiel dispersif pour l'organisme de la souris.

Eléphantiasis streptococcique guéri par les sulfamides. — *MM. H. Gougerot* et *A. Carteaud.* — Observation d'éléphantiasis streptococcique guéri en moins de trois mois par les sulfamides (693 et 2.090).

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 5 novembre 1941

Suppuration de kystes médiastinaux. — *M. Moulonguet* en apporte un cas.

Fractures de jambe. — *M. Rouhier* dit que pendant l'hiver 39-40, il y a eu plus de fractures de jambe que de lésions malléolaires, sans doute à cause du port de brodequins et de molletières.

Empyème pleural et péricardite purulente. — *M. du Bourguet* a traité ce cas par péricardotomie latéro-sternale, puis pleurotomie.

M. Patel rapporteur, préfère la voie épigastrique pour aborder le péricarde.

Incision de la lame sus optique. — Cette opération s'adresse aux hydrocéphalies ventriculaires infantiles. — *MM. Wertheimer, Dechaume* et *Mansuy* apportent 12 cas de cette incision qui se propose de débloquer le ventricule. Mortalité importante, mais intérêt de cette méthode qui mérite d'être essayée.

Volvulus du grêle par appendice. — *MM. Mialaret* et *Dubost.*

Appendicite à forme occlusive par volvulus du grêle. — *M. Lortat-Jacob.* — Ces deux observations ont trait aux difficultés du diagnostic de l'occlusion par appendicite. Le premier cas concerne en effet une péritonite due, non pas à une lésion appendiculaire, mais au sphacèle d'une anse grêle étranglée par l'appendice.

Dans le second cas, on fit le diagnostic radiologique d'iléus biliaire. En fait, l'appendice était la cause de l'occlusion ; il était sphacélé

Une discussion s'ensuit entre le rapporteur *M. Petit-Dutaillis, M. Moulonguet, M. Mondor, M. Huet,* sur l'aspect radiologique de l'iléus biliaire. Le plus typique est l'image d'un serpent opaque avec une tête claire. Mais les cas nets sont très peu nombreux.

Election de deux membres associés parisiens. — MM. A. MOUCHET et HEPP sont élus.

Griffes de la main consécutives à la pose d'un appareil plâtré. — *M. Leveuf* apporte quatre observations pures où seul l'appareil plâtré était en cause. Un des cas est d'autant plus significatif qu'il n'y avait même pas de fracture. Ces griffes survenant après un appareil plâtré ressemblent-elles aux griffes par contusion de l'artère humérale ? Les douleurs sont beaucoup plus violentes. La griffe est d'apparition immédiate et demeure irréductible. Le territoire du nerf cubital est atteint. Les fléchisseurs sont rétractés mais non pas paralysés. (Il y a contracture sans paralysie). Dans ces compressions par plâtre, il n'y a pas de troubles de la circulation, cette dernière demeurant quasi normale. Là est la différence éventuelle avec les contusions de l'artère humérale où les griffes s'accompagnent toujours de troubles capillaires qui en sont la dominante.

Les biopsies affirment également qu'il y a dans ces griffes deux espèces à différencier : dans les compressions par plâtre, il y a aspect granuleux des fibres musculaires, mais pas trace d'exocytose.

L'évolution se poursuit en règle vers la guérison en plus ou moins de temps (quelques mois à plusieurs années).

Le traitement comprendra l'air chaud, l'ionisation iodurée, le port nocturne d'une attelle de redressement.

Il faut être très ménager des résections diaphysaires des deux os de l'avant bras.

M. Desmarests a eu l'occasion de revoir à très longue échéance et guéri un enfant qui avait été soigné par lui pour une griffe consécutive à un appareil plâtré ; il ne restait plus aucune séquelle de l'affection.

La résection diaphysaire des deux os de l'avant-bras donne cependant des succès (*M. Bréchot*) et n'est pas négligeable.

Séance du 12 novembre 1941

Signes radiologiques de l'iléus biliaire. — Le repas opaque administré prudemment, a une très grande valeur pour préciser le siège exact de l'obstacle calculeux. Mais on ne doit employer ce moyen d'exploration dans une occlusion que lorsqu'on a de fortes raisons de penser à l'iléus biliaire. (M. Huet).

Récidive lointaine d'un kyste hydatique, — *M. Barbier* rapporte à nouveau cette observation de M. Dupont déjà commencée en 1929. Il est probable que cette pseudo-récidive correspond en réalité au développement lent d'un kyste méconnu lors de la première opération.

Traitement des fractures du col du fémur. — *M. Merle d'Aubigné* affirme que les procédés récents ont rendu très rares les échecs mécaniques de l'enclouage fémoral. Les déformations secondaires de la tête fémorale n'ont pas toujours pour origine l'hypercorrection (en coxa valga) de la fracture. L'enclouage demeure, quel que soit son rôle biologique, le meilleur traitement de ces fractures.

Arthrites purulentes du genou par blessures de guerre. — *M. Didier* a traité vingt cas, revus à distance. L'arthrectomie employée a donné sept ankyloses correctes, une incomplète, une en genu valgum (rapport de M. Sauvé).

M. Picot pense que la résection économique est préférable au procédé employé par M. Didier.

Infarctus du grêle. — *M. Aumont* (Versailles) a guéri un cas de ce genre par injection d'adrénaline.

M. Sicard a observé un cas analogue.

Lésions bénignes du sein et cancer. — *M. Hartmann* soulève la question intéressante de la difficulté du diagnostic entre tumeurs malignes et certains épithéliomas enkystés. Bien des adénomes dégénèrent à la longue en épithéliomas. L'âge de la malade dicte en grande partie la conduite thérapeutique.

M. Rouhier s'élève contre l'énucléation simple des tumeurs bénignes.

M. Desmarets utilise volontiers la trans-illumination dans le diagnostic des tumeurs du sein. Quoi qu'il en soit il faut d'ailleurs distinguer les néoformations survenant lors de la vie génitale active des néoformations post-ménopausiques.

M. Sauvé dit que même après examen histologique, l'évolution ultérieure des tumeurs dites bénignes du sein est quelquefois cancéreuse.

M. Bréchot se méfie spécialement à ce sujet des noyaux de mammite chronique.

M. Moulonguet rappelle les idées de Lecène sur la maladie de Reclus. En principe les lésions de dysmastie n'impliquent pas plus la possibilité de cancer, que les seins normaux. En outre la présence d'un cancer entraîne au voisinage des modifications de la glande. La coexistence des deux lésions expliquerait les erreurs d'interprétation.

M. Lenormant pense que la question fréquence des cancers chez les malades ayant des maladies de Reclus n'est pas tranchée. Cependant il a vu assez souvent la dégénérescence survenir dans ces cas. Il y a le plus grand avantage à étudier scrupuleusement l'ensemble de la pièce opératoire. On s'apercevra souvent qu'un adénome en principe bien encapsulé, a quelquefois une zone d'adhérence douteuse. L'âge de la malade demeure un des meilleurs éléments du diagnostic et de la conduite opératoire.

Séance du 19 novembre 1941

Tumeurs du sein. — *M. Auvray* pense que dès qu'une tumeur ne présente pas tous les caractères désirables de bénignité, elle doit être largement enlevée.

M. Mondor et *Mlle Gauthier-Villars* ont examiné histologiquement 336 cas d'affections mammaires. Sur ce chiffre, il y eut 7 cas de lésions sous-cutanées, 50 dystrophies localisées, 70 tumeurs bénignes, 190 épithéliomas.

Les auteurs n'ont jamais observé la transformation de la maladie de Reclus en tumeur maligne.

Tolérance de l'os vis-à-vis de corps étrangers métalliques. — Ce travail de *M. Masmonteil* appuie sur le fait que la nature du métal employé est l'élément essentiel. La fixation du matériel de prothèse a ensuite beaucoup de valeur. Enfin l'infection n'intervient relativement dans les conditions habituelles qu'en troisième lieu.

Réhabilitation de l'hystérectomie par voie vaginale. — *M. Rouhier* pense que cette méthode opératoire est regrettablement oubliée. Certes il ne faut la faire que si les voies génitales sont larges et si la lésion est uniquement utérine sans rien d'annexiel. Il faut en outre la bonne et classique instrumentation et en particulier les pinces à demeure. Les indications essentielles sont les hémorragies utérines et les métrites fongueuses des femmes âgées ou obèses et fragiles.

M. Hartmann appuie ces indications.

M. Auvray rappelle l'intérêt énorme de la vaginale dans le traitement des infarctus aiguës utéro pelviennes.

Quatre cas de plaies pelviennes avec lésions viscérales. — *M. Jean Quénu* apporte trois cas de plaies pelviennes atteignant rectum ou vessie et qui ont guéri très simplement sans fistule. Ces plaies, si elles ne sont pas rapidement mortelles, ont donc une tendance indiscutable à la guérison. Voici la méthode retenue par l'auteur :

1° Mise à jour de la blessure rectale et du tissu périrectal par débridement des orifices du projectile ou par incision indépendante.

2° La suture de la plaie rectale, malaisée, complique, aggrave et allonge le temps opératoire.

3° Il est nécessaire de dériver les urines par cystostomie chaque fois que la vessie est intéressée ;

4° L'anse iliaque n'est utile que s'il y a détachement important du rectum, de l'anus et des parties molles voisines ;

5° Les plaies pelvi-abdominales nécessitent avant tout la vérification par laparatomie du contenu de l'abdomen et du pelvin et le traitement de leurs lésions.

M. Monod, *M. Sicard* apportent des cas confirmant les conclusions de *M. Quénu*.

Traitement des éventrations par auto étalement des muscles droits. — *M. Welti* utilise volontiers l'incision de la gaîne des droits et l'étalement du muscle qui peut être attiré ainsi sur la ligne médiane et recouvrir l'éventration. La suppresion du feuillet antérieur de la gaine ne semble pas avoir d'inconvénients, car le fascia manquant se reconstitue. Ce procédé donne les meilleurs résultats à l'auteur depuis longtemps.

M. Quénu montre que ces procédés sont analogues à ceux décrits autrefois par *Edouard Quénu*. La seule originalité du procédé de Welti est de ne pas suturer le feuillet antérieur de la gaîne des droits.

M. Lenormant emploie ces procédés depuis toujours. L'ouverture de la gaîne des droits est un excellent moyen opératoire.

M. Rocher utilise aussi la technique dans le diastasis des droits chez les enfants, mais y ajoute volontiers des greffes de fascia lata.

M. Sénèque pense que, dans les interventions pour éventrations énormes chez des femmes grosses, le procédé peut être difficilement applicable et ne remplace pas les plasties habituelles.

M. Broca connaît et emploie ce procédé depuis toujours. Il incise les gaînes du droit assez près du bord interne, mais préfère reconstituer le feuillet antérieur quand c'est possible.

M. Bréchot, *M. Blondin*, rappellent que dans les cas difficiles le péritoine n'existe plus, que les muscles sont étirés et atrophiés, et qu'il faudrait un grand nombre d'observations pour fixer l'opinion sur la valeur de l'auto-étalement.

M. Ameline connaît ce procédé qu'il tient de P. Duval et qui lui paraît excellent.

M. Fèvre utilise aussi cette technique pour reconstituer les éventrations de l'enfant sans se servir de plasties par greffes.

Séance du 26 novembre 1941

Cure des éventrations abdominales. — *M. Küss* fait d'habitude la suture de la gaîne des droits, en reconstituant le feuillet antérieur de cette gaîne.

Corps étranger du duodénum chez un nourrisson de six mois. — *M. Loussot* a pu en pratiquer l'ablation avec un heureux résultat. M. Fèvre, rapporteur, discute les indica-

tions opératoires dans ces cas. Elles ne lui paraissent légitimes que lorsqu'on a essayé les queues d'asperges, le décubitus ventral, les antispasmodiques.

M. Cadenat a utilisé dans le même but des flammèches de coton trempées dans du lait.

M. Mondor a vu un cas d'occlusion provoqué par l'usage inconsidéré de queues d'asperges.

A propos du tétanos post-abortum. — *M. Poilleux* (rapport de M. Gatellier) en a observé deux cas qui malgré l'hystérectomie précoce et la sérothérapie intensive ont abouti à la mort. Dans les deux cas il y avait des lésions toxiques du muscle utérin.

L'hystérectomie est à discuter dans ces cas. Elle n'est indiquée que lorsqu'on peut la faire très précocement, et quand l'utérus contient encore quelque chose (corps utérin volumineux, pertes fétides, etc.). Sinon il n'y a plus lieu de recourir qu'à la sérothérapie massive.

M. Lenormant a observé en un an cinq cas de tétanos post-abortif tous mortels. Il pense que même en cas d'accidents tétaniques déclarés depuis quelque temps déjà, l'hystérectomie demeure toujours indiquée.

M. Blondin a observé trois cas de tétanos consécutif à des manœuvres abortives faites avec des crayons Chaumel.

Péritonite post abortum. Septicécémte à streptocoque hémolytique. — *M. Jean Gosset* rapporte cette observation de *M. Guénin*. La guérison fut obtenue par l'hystérectomie totale précoce associée à la sulfamidothérapie intra-péritonéale. La résorption des sulfamides par la séreuse péritonéale est extrêmement rapide, mais de durée éphémère.

M. Soupault, M. Bréchot. Lambret, Rouhier sont satisfaits de l'emploi des sulfamides dans ces cas.

M. Mondor a vu deux septicémies à bacilles rares, une à colibacille, une à funduliformis.

M. Jean Gosset a constaté l'action heureuse des sulfamides dans les septicémies à streptocoques avec endocardite maligne.

Jean Calvet.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 14 novembre 1941

Troubles polynévritiques au cours de déséquilibres alimentaires. Trois cas de régression par une surcharge lactée. — *MM. G. Laroche, E. Bompard* et *J. Trémolières* signalent l'existence de troubles polynévritiques chez les malades œdématiés par déséquilibre alimentaire dans 30 % des cas. Ces troubles sont le plus souvent discrets au point de vue clinique, ne se traduisant que par l'abolition d'un réflexe tendineux, mais les troubles électriques sont constants et étendus.

Sur cinq cas, ils ont obtenu une guérison complète et deux régressions importantes par une surcharge lactée journalière de deux litres pendant trois semaines. La vitamine B^1 dans les trois cas où ils l'ont prescrite n'avait eu aucune action.

Ils ne pensent pas qu'il s'agisse d'une avitaminose vraie. Si les vitamines interviennent, ce serait secondairement en troublant le processus de dégradation protidique. Les arguments qui plaident en faveur de ce trouble métabolique sont nombreux :

Déséquilibre protidique dans le sang.

Elévation de l'N résiduel.

Suppression de ces troubles par la surcharge lactée, en même temps que l'excrétion urinaire d'urée et des amino-acides diminuée. Mais la surcharge lactée modifie l'équilibre alimentaire d'une façon trop complexe pour qu'on puisse discerner si son action est due à l'un des éléments spécifiques qu'elle contient ou plutôt au rétablissement de l'équilibre nécessaire entre les protides, les glucides et les vitamines de la ration.

Mme Roudinesco a observé les mêmes troubles chez les malades de Brévannes privés de féculents.

M. Heuyer a vu plusieurs cas d'œdème avec polynévrite dans les asiles et les prisons, qu'il attribue au béri-béri.

M. Costes pense que les cas sont extrêmement variables. Il a observé des œdèmes non accompagnés de polynévrite chez des malades bradycardiques : il ne s'agit donc pas de béri-béri. Souvent les malades guérissent par le simple repos quelle que soit l'alimentation. Ces troubles semblent dus à une pénurie de protéines animales, mais souvent aussi à un régime hyperchloré.

M. Gounelle estime qu'il s'agit d'un déficit en protéines animales et en lipides. Mais, malgré un apport considérable de caséine, il n'a pas obtenu de modifications nettes des œdèmes ; pas d'action non plus des différentes vitamines. Par contre le régime déchloruré paraît apporter des résultats assez surprenants. Les modifications des protides semblent antérieurs aux œdèmes.

M. Costes n'a pas observé d'hypoprotidémie. Le rapport $\frac{\text{chlore globulaire}}{\text{chlore plasmatique}}$ est élevé.

M. Brodin a obtenu également des résultats remarquables avec le régime lacté.

Sur quelques constantes chimiques du sérum. — *M. Costes* a observé une baisse des lipides, surtout des phosphatides, en rapport avec les restrictions alimentaires.

Compressions médullaires par hernie discale. — *MM. de Gennes, de Sèze* et *Petit Dutaillis* rapportent un nouveau cas de hernie discale ayant déterminé une névralgie sciatique très rebelle. Fait particulier, l'encoche radiologique ne correspondait pas à la lésion.

Troubles graves de la conduction auriculo-ventriculaire. — *M. Giraud.*

Rhumatisme dysentérique à rechutes. — *M. H. Esbach.*

Diabète insipide après diabète sucré de l'enfance. — *M. Ledoux.*

Un cas de myélose décalcifiante et ostéo-sclérosante. *MM. L. Boidin. J. Bousser* et *O. Delzant* rapportent l'observation d'une malade ayant présenté une affection ostéo-médullaire, chez laquelle l'autopsie révéla des lésions osseuses considérables à type d'ostéoporose diffuse. Les ponctions sternales avaient décelé une hyperplasie myéloïde globale à prédominance myéloblastique.

A l'occasion de ce cas, les auteurs distinguent les myélomatoses et myéloses décalcifiantes qui associent la décalcification du myélome à l'hyperplasie systématisée de la leucémie et d'autre part les myéloses ostéo-sclérosantes post-leucémiques.

Le cas rapporté ici paraît représenter la coïncidence de ces deux formes anatomo-cliniques.

Un cas d'accidents nerveux déclenchés successivement par une hémorragie et un collapsus post-transfusionnel mortel. — *MM. L. Boidin, J. Bousser* et *O. Delzant* insistent sur la richesse inhabituelle du syndrome neurologique dans le cas rapporté et sur la régression des symptômes chez une malade atteinte de lésion vasculaire importante, sous l'influence de la transfusion.

Purpura méningococcique. Guérison par le traitement sulfamidé. — *MM. H. Mondon, J.-J.-L. André* et *J.-J. Blein* rapportent l'observation d'un matelot ayant présenté un syndrome de purpura méningococcique pur avec insuffisance surrénale. Le traitement sulfamidé est immédiatement institué. Une hémoculture est pratiquée. Cette dernière se révèle positive au méningocoque après repiquage. Puis apparaît une arthrite du coude.

Les ponctions lombaires ne révèlent aucun signe d'atteinte méningée. La guérison est obtenue après administration de 10 grammes de Dagénan *per os* et 27 grammes de Soludagénan, sans adjonction de serum.

Séance du 21 novembre 1941

Réticulose hyperplasique aiguë bénigne avec forte lymphocytose sanguine. — *MM. Duvoir, Poumeau-Delille* et *Mlle Wolfromm* rapportent une observation de réticulose hyperplasique bénigne, caractérisée par un syndrome infectieux avec arthralgies, laryngo-trachéo-bronchite et une éruption composée d'éléments très nombreux, lenticulaires rouge vif siégeant à l'extrémité des membres. Le nodule inflammatoire prélevé par biopsie est strictement hypodermique et formé de monocytes, de lymphocytes et de polynucléaires avec réaction réticulo-endothéliale nette. La formule sanguine est profondément modifiée, 30.000 leucocytes avec 60 lymphocytes %. La réaction de Paul et Bunnel est négative. Les auteurs discutent le diagnostic et rangent cette affection dans le cadre des réticuloses hyperplasiques aiguës bénignes au voisinage de la mononucléose infectieuse.

Un cas de diagnostic clinique de péricardite calcifiante. — *M. C. Lian* rapporte une observation où il a récemment porté le diagnostic clinique de péricardite calcifiante, vérifié ensuite par la radiographie et par l'intervention chirurgicale.

Le diagnostic fut orienté par la constatation d'un bruit vibrant, postérieur au deuxième bruit et séparé de lui par un intervalle silencieux, bruit ayant son maximum dans la région apexienne, mais perçu dans toute la région précordiale et aussi au creux sus-sternal.

Le diagnostic clinique fut étayé sur les particularités suivantes qui, dans un autre cas du même genre, pourraient servir de guides : *a)* caractères du bruit surajouté rappelant bien ceux de la vibrance péricardique isodiastolique de Lian ; *b)* absence de tout autre signe stéthacoustique de cardiopathie mitrale, or il est exceptionnel qu'une pareille lésion se traduise exclusivement par un claquement d'ouverture de la mitrale ; *c)* asystolie (gros foie cardiaque et œdème des membres inférieurs) coexistant avec un cœur non arythmique, ce qui n'est pas habituel non plus dans les cardiopathies mitrales ; *d)* absence de rhumatisme articulaire aigu dans les antécédents , *e)* pression veineuse fortement élevée (23 cent. d'eau).

Cet ensemble symptomatique fit écarter le diagnostic de rétrécissement mitral porté avant l'examen à l'hôpital.

Les résultats lointains de l'intervention chirurgicale seront rapportés ultérieurement.

A propos de quatre nouveaux cas de maladie de Besnier-Boeck-Schaumann. I. Lésions cutanées à type de lupus pernio. — *M. L.-M. Pautrier* présente l'observation d'une jeune fille de 20 ans, venue consulter pour des lésions de la racine du nez, se présentant sous forme d'un placard rouge-violacé, nettement arrêté, profondément infiltré et détachant une bandelette, encerclant la paupière inférieure gauche, a type de lupus pernio. L'examen complet révèle un placard violacé, infiltré, à la face postérieure du bras droit, des ganglions sous-maxillaires et axillaires. Rate et foie normaux. Un doigt de pied est doublé de volume, rouge-violacé et la radiographie montre à ce niveau des formations kystique dans l'os. Rien n'attire cliniquement l'attention sur un état pulmonaire et pourtant la radio systématique des poumons montre des lésions permettant de porter le diagnostic suivant : bacillose fibro-caséo-ulcéreuse du sommet droit ; bacillose productive granulique des deux régions sous-claviculaires. Forte adénopathie et péri-adénite hilaire et péri-hilaire. Or la malade ne tousse pas, ne crache pas, ne maigrit pas, n'a aucune température et présente une cuti et une intradermo-réactions à la tuberculine négative. L'examen histologique des lésions du nez confirme le diagnostic de lupus pernio.

2) Forme prédominante de parotidite bilatérale. — *MM. L.-M. Pautrier* et *Beimendinger* présentent l'observation d'un jeune homme de 17 ans, venu consulter pour une parotidite double, qui a évolué de façon torpide durant cinq mois, s'accompagnant de sécheresse de la bouche, de gêne de la mastication, sans température. Amaigrissement de cinq kilos ; essoufflement et transpiration faciles ; fatigue générale.

L'examen général ne montre rien à la peau, mais révèle de petits ganglions sous-maxillaires, sus-claviculaires, axillaires, épitrochléens, inguinaux. Foie légèrement agrandi. Rate percutable. La radiographie des poumons montre une tuméfaction médiastinale supérieure, surtout à droite, un épaississement très prononcé des deux hiles, une infiltration très dense de presque tout le poumon droit et du lobe supérieur gauche. Rien aux yeux. Aucune paralysie.

La cuti et l'intradermo-réaction à la tuberculine sont négatives. L'intégrité de l'appareil oculaire et l'absence de paralysie faciale font éliminer le diagnostic de syndrome de Heerfordt et porter celui de maladie de Besnier-Boeck-Schaumann à forme prédominante parotidienne. L'ablation et l'examen histologique d'un ganglion confirment ce diagnostic.

3) Forme d'infiltrations sarcoïdiques déformantes. — *MM. Pautrier, Durand* et *Dutheil* présentent l'observation d'une malade de 48 ans qui présente des déformations considérables des doigts par infiltration sarcoïdique, de couleur rouge-violacé, à aspect de spina-ventosa. Les lésions osseuses sous-jacentes sont extrêmement discrètes : trois petits kystes. mais les lésions des doigts de pied sont beaucoup plus prononcées, avec formations kystiques et destructions osseuses. L'examen général montre des ganglions uniquement claviculaires. La radio des poumons décèle une grosse masse parahilaire. Les réactions tuberculiniques sont toutes négatives. Deux biopsies portent sur un ganglion et sur les téguments infiltrés des doigts montrent l'histologie typique de la maladie de Besnier-Boeck-Schaumann.

4) Forme prédominante de splénomégalie. — *MM. L.-M. Pautrier* et *Malgras* presentent l'observation d'une femme de 40 ans, envoyée pour splénectomie en raison d'une énorme rate qui atteint 28 cent. de hauteur et menace d'entraîner des troubles mécaniques, mais l'examen général montre sur le visage, l'oreille, le bras, des lésions cutanées à type de sarcoïde, auxquelles on n'avait jusque-là attaché aucune importance. des ganglions jugulo-carotidiens, un amaigrissement de plusieurs kilos, un bon état général. La radio systématique des poumons, sur lesquels rien n'attire l'attention, montre un aspect micro-nodulaire des deux champs pulmonaires, avec adénopathies hilaires accusées. Les réactions à la tuberculine sont négatives.

L'examen histologique d'un des ganglions, prélevé, et d'une biopsie des lésions cutanées, permet de poser le diagnostic de la maladie de Besnier-Boeck-Schaumann. Splénectomie : ablation d'une rate mesurant 26 cent. de hauteur et pesant 1.700 grammes. L'examen histologique montre les lésions typiques de la maladie de Besnier-Boeck-Schaumann associées à une sclérose prononcée. Suites opératoires parfaites. Les lésions cutanées semblent s'affaisser depuis l'opération.

M. L.-M. Pautrier à propos des quatre nouveaux cas qu'il vient de présenter fait remarquer que la maladie de Besnier-Boeck-Schaumann semble bien être une « maladie d'avenir » et que les cas s'en multiplient depuis qu'on la connaît mieux, alors qu'au début on la considérait comme une maladie nordique, à présent il en a déjà publié 16 cas, Il souligne la variété des formes cliniques et la variabilité des modes évolutifs, qui montrent l'ubiquité de la réticulo-endothéliale et son évolution capricieuse.

Son premier cas où un lupus pernio du nez s'accompagne de lésions radiologiques des poumons à type de tuberculose fibro-caséo-ulcéreuse étend encore le cas des quatre types pulmonaires cliniquement connus jusqu'ici.

A propos de son second cas il souligne que l'on ne doit plus porter un diagnostic de maladie de Mickulicz sans penser à la possibilité d'une maladie de B. B. S.

Son troisième cas montre une disposition frappante entre l'importance des lésions cutanées amenant des deformations sarcoïdiques des doigts et la pauvreté des lésions osseuses.

Mais le cas le plus impressionnant est celui qui se traduit par une énorme splénomégalie. M. Pautrier avait déjà soulevé le problème du diagnostic de maladie de B. B. S. à propos des splénomégalies primitives, maladie de Banti. Son cas actuel permet ici encore de demander de ne plus porter ce dernier diagnostic sans avoir recherché la maladie de B. B. S.. C'est le premier cas où le diagnostic ait pu être porté sur le vivant, commander l'intervention opératoire, et être confimé par un examen histologique probant.

M. Troisier. — Il s'agit dans le premier cas d'un type très apical, alors que dans la maladie de Besnier-Bœck l'extrême sommet est en général respecté. M. Troisier a observé un cas analogue, au cours d'un dépistage radiologique systématique, avec image granulique qui se nettoya rapidement.

M. Sergent insiste à ce propos sur l'impossibilité de faire un diagnostic de nature sur un simple examen radiologique.

Actinomycose temporo-maxillaire à début méningé. — *MM. Alajouanine, Thurel* et *Villey* présentent un malade chez lequel le diagnostic d'actinomycose ne fut porté qu'au sixième mois de l'affection, lorsqu'est apparue la tuméfaction temporo-maxillaire classique.

Auparavant la symptomatologie se réduisait à des troubles nerveux avec réaction méningée (liquide louche avec grosse leucocytose à prédominance polynucléaire). La découverte de quelques bâtonnets acido-résistants dans le liquide fit même pratiquer une inoculation au cobaye qui resta négative.

Le traitement ioduré ayant été impuissant à empêcher l'extension de la tuméfaction temporo-maxillaire, une intervention fut pratiquée qui permit la vérification histologique et bactériologique (culture en anaérobiose). Mais ce n'est qu'après deux mois de therapeutique iodée intraveineuse que la réaction méningée s'est atténuée à son tour progressivement, si bien que contrairement au pronostic habituel des actinomycoses nerveuses, il est permis d'escompter ici la guérison.

M. Hallé insiste sur la nécessité de faire toujours une culture anaérobie.

Sur le rôle pathogène du bacillus ramosus. — *M A. Lemierre, A. Jacquot* et *Mlle Rist* rapportent l'observation d'un homme de 68 ans qui, en 1935 présenta pendant un mois une fièvre à type rémittent quotidien avec remarquable conservation de l'état général et qui guérit assez brusquement sans traitement spécial. A ce moment, la constatation d'un gros foie mou, qui disparut avec la fièvre et d'une urobilinurie fit penser à la possibilité d'un calcul du cholédoque avec infection des voies biliaires.

Après trois ans de bonne santé, la fièvre reprit suivant un mode ondulant, entrecoupée de grands accès avec frissons. De nouveau on trouva un gros foie mou variant de volume suivant les moments. Puis survinrent un subictère et une anémie progressive. Une intervention chirurgicale pratiquée seulement au bout de six semaines montra une vesicule biliaire et un cholédoque très dilatés, entourés d'adhérences molles inflammatoires et contenant une bile d'aspect normal dont l'ensemencement montra un *bacillus ramosus*. Le malade succomba quelques jours après l'intervention.

Un deuxième cas concerne un homme de 48 ans qui présenta pendant plusieurs années, des accès fébriles intermittents, tous les huit à quinze jours, sans aucune atteinte de l'état général. On constate un foie gros et mou. L'hypothèse fut soulevée d'une infection des voies biliaires à *bacillus ramosus*. Ce germe fut trouvé dans une hémoculture pratiquée au moment d'un accès fébrile. Le malade guérit après un traitement par le Dagénan.

Le *bacillus ramosus*, contrairement à la plupart des anaérobies, possède un pouvoir pathogène très limité. On le trouve assez souvent dans le sang, à titre de microbe de sortie, au cours des états pathologiques les plus divers. Il semble néanmoins que ce germe, saprophyte des cavités naturelles, soit capable de déterminer des foyers inflammatoires locaux, point de départ de poussées bactériémiques ou même toxiques qui, en raison de la persistance du foyer initial et de leur répétition trop prolongée, finissent par triompher de la résistance de l'organisme.

M. Hallé n'est pas de cet avis sur la faible virulence du ramosus. Il a observé des cas de gangrène cutanée où l'on observait le bacillus ramosus.

M. Lemierre. — Dans les foyers gangréneux, le ramosus n'est pas à l'état de pureté.

Séance du 28 novembre 1941

Trois nouveaux cas de toxicomanie au chlorhydrate de déhydro-oxycodéinone (Eubine). — *MM. P. Hillemand* et *Cl. Durand* rapportent trois observations d'eubinisme. Ils montrent le danger des succédanés de la morphine, obtenus par les toxicomanes plus facilement que les prescriptions magistrales classiques.

Un cas de méningite purulente à pneumocoques traité par les sulfamides. Guérison. — *M. Richard* rapporte l'observation d'un enfant atteint de méningite à pneumocoque. Sous l'action du 693, les signes cliniques disparaissent alors que le 1162 F n'avait eu aucune action. Une rechute fut également jugulée par le 693 à haute dose.

M. Justin Besançon insiste sur la nécessité d'un traitement prolongé par les sulfamides.

Mme Bertrand Fontaine a obtenu d'excellents résultats avec le 2090.

M. Loeper. — Le 2090 est moins toxique que la plupart des sulfamides, ce qui serait dû à la présence du soufre qui enlève la toxicité sans supprimer l'action.

M. Mollaret. — Les sulfamides ont une action bactériostatique, non antiseptique, en empêchant la segmentation des germes, aussi le facteur concentration reste fondamental.

Ulcères de jambe en rapport avec la maladie hémolytique. — *M. Laederich* qui a obtenu plusieurs cas d'ulcères dans l'ictère hémolytique, estime qu'ils ne sont pas tous rebelles à la thérapeutique tant qu'il n'y a pas de splénectomie, comme on l'a cru.

M. Fiessinger pense également qu'ils peuvent guérir spontanément sans splénectomie. Il est difficile d'expliquer leur pathogénèse : troubles des lipides, hypocholestérolémie.

M. Brûlé. — Le traitement par l'arsenic guérit localement mais augmente les stigmates sanguins.

M. Lenègre. — Ces ulcères ne ressemblent pas aux ulcères variqueux habituels. La précession des phénomènes vasculaires explique l'apparition de ces troubles rares.

Sur une forme polyurique des troubles liés à l'insuffisance et au déséquilibre de la ration alimentaire. — *MM. Jacques Decourt, R. Sassier* et *R. Bastin* insistent sur la frequence actuelle des syndromes polyuriques manifestement liés aux états de dénutrition consécutifs aux restrictions alimentaires. La polyurie, qui peut atteindre trois et quatre litres par 24 heures, coexiste avec un amaigrissement important, une baisse de la pression artérielle, une bradycardie sinusale, un abaissement du métabolisme basal, le tout accompagné d'une asthénie profonde avec sensation de faim.

L'examen biologique approfondi d'un cas de ce genre a montré aux auteurs que la polyurie diffère de celle du diabète insipide classique. Elle ne s'accompagne pas de polydipsie ; les sujets n'éprouvent pas de soif anormale et boivent peu, malgré la déshydratation de l'organisme, qui se traduit par des chutes massives de poids au moment des décharges urinaires. D'autre part l'extrait post-hypophysaire est sans action nette sur la polyurie. Le régime déchloruré, au lieu de la réduire comme il est de règle dans le diabète insipide tubéro-hypophysaire, tend à l'augmenter.

Ce syndrome semble donc s'opposer aux œdèmes dits de famine ; mais il est possible qu'il ne représente qu'une étape différente d'un même processus physio-pathologique fondamental, vraisemblablement lié au déséquilibre protido-lipidique de la ration alimentaire.

M. Loeper. — La polyurie ne serait-elle pas due simplement à notre régime végétarien actuel ?

Troubles cardiaques neurotoniques consécutifs aux phlébites. — *M. J. Lenègre*, après avoir rappelé les reflexes vasculaires locaux, etudie les troubles réflexes cardiaques, moins classiques, qui annoncent, accompagnent et quelquefois suivent la phlébite, dyspnée, palpitations, algies précordiales et même douleurs angineuses. Cependant le cœur est normal cliniquement, radiologiquement et à l'électro-cardiogramme.

Il est parfois difficile de ramener ces troubles à leur cause quand il n'y a pas de phlegmatia alba dolens ou de phlébite variqueuse connue. La neurotonie cardiaque indique toujours l'existence d'un processus phlebitique en évolution et commande l'immobilisation. Ces troubles nerveux peuvent précéder une de ces « embolies sans embolie anatomique », forme la plus grave des troubles cardiaques réflexes des phlébites.

Chez certains sujets neurotoniques, l'agression veineuse constitue une épine irritative réflexogène.

M. Decourt insiste également sur l'importance des phénomènes réflexes.

M. Ravina. — Les injections intra-veineuses peuvent donner des signes fonctionnels importants.

M. Léchelle. — Avec le cyanure de Hg, on observe parfois des phénomènes de choc très fugaces.

M. Milian. — Le cyanure agit alors non comme irritant réflexe, mais comme toxique veritable.

M. Bénard. — Cette action serait due au radical cyanhydrique au niveau du glomus caroticum.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Séance du 8 novembre 1941

Le *Professeur Laignel-Lavastine* présente deux ouvrages. l'un du Professeur Rouvière sur le transformisme finaliste et l'autre de M. Lecomte du Nouy sur l'avenir de l'esprit.

Il traite ensuite longuement de l'histoire de la législation sur l'avortement provoqué, de l'antiquité à 1810, et en dégage à la fois les caractères biologiques, économiques, philosophiques et religieux.

Le *Professeur Maranon* offre la photographie de deux tableaux du 17e à la manière de Velasquez, représentant une jeune princesse espagnole habillée et nue en Bacchus. Il s'agit d'un cas typique de syndromes hypercorticaux dont c'est le premier cas figuré connu.

Le *Docteur Barbillon* fait l'historique des derniers moments de Beethoven mort d'hydropisie à la suite d'un ictère déclenché, semble-t-il, par une pneumonie, mais dont la source profonde est incertaine : cancer, cirrhose ou thrombose de la veine-porte ?

Le *Professeur Chevassu* présente la photographie d'un tableau offert à l'Académie de chirurgie. Il s'agirait d'un portrait d'Ambroise Paré par François Clouet; les traits en sont très différents de ceux connus jusqu'ici.

Le *Docteur Molinéry*, à propos du 80e anniversaire de la lutte des hétérogénistes contre Pasteur, ou plus exactement de l'expérience de la Maladetta, du 28 août 1863, donne des détails ignorés grâce à une relation dont la signature, Docteur Karl, serait un pseudonyme. Les Professeurs Pouchet, de Rouen, Joly et Musset, de Toulouse, étaient accompagnés du Docteur Ferras, fervent pyrénéiste et du guide Lafon. Les bouillons avaient été préparés chez le pharmacien Boileau, de Luchon. Plusieurs incidents : menaces de chute, orage, faillirent compromettre l'expédition. Les ballons, ouverts cependant dans un air pur, se trouvèrent ensemencés ; on sait comment Pasteur montra les fautes de technique et confondit ses adversaires.

REVUE DE PRESSE FRANÇAISE

L'insuline histone

M. R. Boulin (*Presse Médicale*, 26-29 novembre 1941) expose les résultats qu'il a obtenus avec une nouvelle insuline, l'insuline histone, qui appartient au même groupe pharmacologique que l'insuline protamine-zinc et qui, actuellement où la fabrication de celle-ci, à partir de la laitance de saumon est difficile, aura l'avantage de pouvoir lui être substituée.

L'insuline histone est en effet une insuline à action lente mais durable, qui s'oppose à l'insuline ordinaire dont l'action est rapide et brève. Sa teneur en insuline, identique à celle de l'insuline protamine-zinc, est de 40 unités par centimètre cube. Ses indications sont les mêmes ; ses contre-indications sont identiques : elle est à rejeter toutes les fois qu'il faut agir vite et fort, c'est-à-dire dans le coma acido-cétosique, dans les infections gangréneuses.

La technique d'administration consiste en une seule injection le matin de préférence, le plus tôt possible avant le petit déjeuner.

Lorsqu'il s'agit d'un diabète purement glycosurique, sans acidose, et qu'il n'y a pas urgence à désucrer le malade, le mieux est de recourir d'emblée à l'insuline histone ; par contre, s'il s'agit d'un diabète avec acidose, il vaut mieux recourir d'abord à l'insuline ordinaire.

Lorsque l'on substituera l'insuline histone à l'insuline protamine-zinc, il faudra tout d'abord maintenir le même nombre d'unités, mais il sera bon de mesurer fréquemment la glycémie et au besoin d'accroître la ration d'insuline. L'insuline histone permet également d'éviter les grandes oscillations de la glycémie et surtout les réascensions nocturnes.

L'insuline histone peut donc être considérée comme une insuline retard, d'un maniement assez facile, qui donne des résultats assez voisins de ceux de l'insuline protamine-zinc, et qui pourra lui être substituée quand les réserves de celle-ci seront épuisées.

Le traitement chirurgical du cancer thyroïdien

M. Dargent (*Journal de Chirurgie*, n° 1, 1941-1942) établit ses conclusions d'après 154 observations du Centre anticancéreux de Lyon.

Les cancers thyroïdiens différenciés, dit-il, permettent 43,7 p. 100 de survie de plus de trois ans.

L'association radio-chirurgicale permet des espoirs pour le traitement de toutes les formes atypiques. Cette association ne doit pas être systématique. La chirurgie a de loin la première place dans le traitement des cancers très différenciés où se retrouve l'architectnre vésiculaire. Elle doit même s'adresser aux métastases lorsqu'elle le peut.

La physiothérapie a, à son tour, la première place dans le traitement des formes atypiques. La chirurgie n'y est pratiquement que palliative, même quand elle est très large.

Quant aux formes métatypiques trabéculaires ou papillaires, elles sont longtemps justiciables d'une chirurgie très élargie et de la radiothérapie complémentaire.

Tuberculoses génitales et parturition

Les cas où la tuberculose génitale et la grossesse se rencontrent sur un même sujet sont moins rares qu'on ne le croit.

MM. Fruhinsholz, Richon et Castelain en rapportent une observation (*Gynécologie et Obstétrique*, n° 7-8, 1941).

En général, la gestation ne s'installe qu'au contact de lésions génitales bacillaires discrètes. Si les lésions ne sont pas absolument latentes, elles ne donnent lieu qu'à des symptômes effacés et vagues. On a observé des cas d'extension plus ou moins rapides des accidents tuberculeux locaux, mais ce n'est pas la règle. Quelquefois l'état général est seul à s'altérer.

En règle générale, les femmes ainsi touchées accouchent prématurément ou avortent. Avec la parturition, le processus bacillaire passe brusquement du bénin au grave, avec des formes granuliques généralisées ou des formes péritonéales aiguës qui aboutissent au dénouement fatal.

Le fœtus peut être baciliféré et succombe souvent.

Le traitement ne peut guère être que préventif en ménageant les intervalles entre une tuberculose génitale identique, médicalement ou chirurgicalement guérie, et la grossesse à venir.

L'interruption délibérée de la grossesse est à déconseiller formellement. Curages et curettages sont contre-indiqués lorsque le diagnostic de tuberculose génitale est porté.

Les bactériuries des infections urinaires

En temps ordinaire, les bactériuries sont peu fréquentes. M. Janet (*Journ. d'Urologie*, juillet-août 1941), en observait deux à trois cas nouveaux par an ; depuis le 15 mars dernier, il en a observé une quinzaine de cas.

Cette recrudescence est due aux troubles digestifs consécutifs à la mauvaise alimentation actuelle. Il en résulte des intoxications alimentaires plus ou moins évidentes qui provoquent de l'entérite et secondairement la bactériurie.

Sur ces 15 cas il faut noter 13 cas de colibacillose et 2 cas seulement de staphylococcie : 13 cas chez les femmes, 2 cas seulement chez les hommes. Les deux cas de staphylococcie concernaient une femme et un homme. Tous ces 15 cas ont guéri en dix à quinze jours, sauf un qui a duré plusieurs semaines et qui a guéri par le rubiazol.

M. Janet préfère ce dernier aux sulfamides incolores.

Il donne encore la préférence au bleu de méthylène :

Acide camphorique..............	1 gramme
Bleu de méthylène...............	0 gr. 01

pour un cachet. Deux cachets par jour, au milieu des repas.

En cas d'intolérance stomacale, il les remplace au bout de quatre jours, par trois doses par jour, pendant trois jours, d'urotropine, sous une forme ou sous une autre. Même alternance pour la semaine suivante.

En général, une quinzaine de jours de ce traitement suffit à amener la guérison que l'on vérifie par la centrifugation ou même la culture de l'urine quelques jours après la cessation du traitement.

Dans les bactériuries anciennes, il faut avoir recours aux auto-vaccins.

La recherche du bacille tuberculeux dans les produits pathologiques par la microscopie en fluorescence

MM. P. Hauduroy et J. Posternack (*Presse Médicale* 3-6 septembre 1941) étudient les techniques de microscopie en fluorescence qui permettent le dépistage facile de certains microbes dans les produits pathologiques.

L'appareillage comprend une source lumineuse produisant une quantité suffisante de rayons ultra-violets qui, après avoir traversé différents filtres, viennent frapper le miroir du microscope. Les différents éléments de celui-ci ne doivent présenter aucune fluorescence. Les bacilles placés sur la platine apparaissent alors brillants sur un fond noir.

La technique s'inspire des mêmes principes de coloration que la méthode de Ziehl : le frottis est traité par une substance fluorescente (solution aqueuse d'auramine) puis soumis à la différenciation par de l'alcool-acide.

Quels sont les avantages de cette méthode ? La lecture du frottis est plus facile ; le contraste entre le bacille lumineux et le fond noir est plus accusé, le bacille lumineux apparaît plus grand à grossissement égal et sera repérable avec des objectifs plus faibles, d'où lecture plus rapide.

La méthode de fluorescence ne semble pas faciliter la différenciation entre le bacille tuberculeux et les autres bacilles acides résistants.

Mais si l'on contrôle les résultats obtenus avec l'inoculation au cobaye, on constate que la méthode de fluorescence donne un gain de 3,5 % de résultats positifs par rapport au Ziehl.

Elle est également applicable pour les coupes de tissus et permet d'y mettre en évidence les bacilles de Koch.

En conclusion, cette méthode, qui exige une certaine expérience, paraît être un précieux instrument de travail pour un laboratoire ayant à examiner quotidiennement un grand nombre de produits suspects.

La péricardite constrictive

Après les observations de péricardite constrictive qui ont été publiées récemment, M. P. Soulié (*Archives des maladies du cœur et des gros vaisseaux*, mai-juin 1941) en rapporte un nouveau cas qu'il fait suivre de considérations cliniques et thérapeutiques.

L'évolution spontanée des péricardites calcifiantes est longue, quelquefois quinze ou vingt ans, les malades conservant une activité réduite, mais appréciable. Les ponctions sont nécessaires de loin en loin et l'ascite paraît d'autant mieux supportée que l'on manie de façon suivie, le traitement digitalique, l'opothérapie hépatique injectable à dose élevée et les diurétiques mercuriels.

De ces conditions apparaît la difficulté de l'indication opératoire. Certes, l'intervention donne des résultats remarquables avec guérison définitive et quasi complète dans certains cas. Mais dans l'observation publiée par Ledoux-Lebard et Loeper, l'opération fut longue et suivie d'incidents post-opératoires sérieux.

Aussi P. Soulié estime-t-il qu'en dehors des cas où existe une contre-indication opératoire formelle (telle qu'une bacillose médiastino-pulmonaire évolutive), il faut être temporisateur dans le traitement de la péricardite constrictive. Le tout est de ne pas attendre trop longtemps, d'opérer avant que l'état général ait fléchi et que les fonctions hépatiques soient gravement compromises. Là est la véritable indication opératoire.

L'hépatite mélitococcique

MM. Rimbaud et Serre rapportent (*Archives des maladies de l'appareil digestif*, juillet-octobre 1941) les observations de huit mélitococciques qui tous présentèrent des signes hépatiques.

Ces signes : hépatomégalie, signes d'insuffisance hépatique, peuvent se grouper pour réaliser des formes cliniques très variées ; mais deux sont à retenir particulièrement.

L'hépatisme mélitococcique a pour éléments cliniques principaux ; des urines acajou, une légère hépatomégalie, des épistaxis, des troubles digestifs. Les modifications des tests fonctionnels sont légères et dissociées. L'évolution est courte.

L'hépatite mélitococcique proprement dite comporte essentiellement un gros foie mou, un syndrome biliaire, un syndrome hydropigène, des hémorragies, des troubles digestifs. L'exploration fonctionnelle révèle des troubles nets, mais d'ordinaires partiels ; il n'y a pas de parallélisme obligé entre tests fonctionnels et signes cliniques.

La longue évolution par poussées, l'intolérance à l'égard des médicaments, arsenicaux surtout, sont des faits caractéristiques.

Le DIAGNOSTIC est parfois difficile en présence de syndromes hépatiques en apparence primitifs. La constatation de signes hépatiques au cours d'une pyrexie qui ne fait pas sa preuve doit faire songer à la mélitococcie.

Le PRONOSTIC de la fièvre ondulante est aggravé par l'hépatite qui prolonge la durée de la maladie et peut même entraîner la mort ; les éléments du pronostic résident essentiellement dans le degré de l'insuffisance hépatique et dans les atteintes viscérales associées.

Avant le TRAITEMENT, une exploration hépatique soigneuse est nécessaire.

Dans l'hépatisme, les règles habituelles de la thérapeutique mélitococcique sont variables. L'hépatite proprement dite impose une prudence particulière dans la mise en œuvre du traitement médicamenteux : l'arsénothérapie semble à rejeter dans ces cas. L'endoprotéine intradermique et sous-cutanée, l'urotropine intraveineuse, les dérivés sulfamidés en ingestion ont souvent une action favorable.

REVUE DE PRESSE ÉTRANGÈRE

L'hépatite épidémique

M. Hoesslin signale (*Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 1941, n° 42) la fréquence plus grande durant les dernières années de l'hépatite épidémique.

Après des troubles gastro-intestinaux qui précèdent, l'ictère est le symptôme le plus important et peut présenter tous les degrés d'intensité. Il apparaît brusquement et disparaît lentement.

L'urine est d'un brun-verdâtre dès le début et de quantité

réduite, Les selles sont claires, mais jamais complètement acholiques. La réaction du sang de Takata est positive, également la réaction de la galactose. Dans les cas légers, le foie n'est ni sensible, ni augmenté, mais il l'est dans les cas graves.

La plupart des cas observés par l'auteur furent bénins et présentaient des températures rarement supérieures à 38°. On n'observait ni complications, ni des développements d'atrophies aiguës du foie. L'auteur a observé à l'occasion d'une opération que le développement des tissus conjonctifs était rapide.

L'étiologie de la maladie n'est pas connue. D'une façon générale, on incrimine une infection par un virus ou par un lepto-spirochète, mais la preuve n'en est pas encore fournie.

Eppinger est d'avis qu'il s'agit d'une intoxication, étant donné que l'image anatomo-pathologique du foie, en cas d'intoxication par le salvarsan ou par le chloroforme ressemble à celle de l'hépatite. La maladie se présente, dans sa manière de se propager, comme toute maladie d'infection, attaquant des groupes qui toutefois restent restreints.

Même s'il n'y a pas de fièvre, il faut ordonner le repos, un régime interdisant strictement les matières grasses. Quant aux médicaments l'auteur recommande l'insuline associé au glucose. Des laxatifs (calomel 0,2 à 8,4 et huile d'olives à fortes doses.

La luxation congénitale de la hanche

A côté du grand nombre de luxations congénitales constitutionnelles de la hanche, dit M. Müller-Alberti (*Medizinische Klinik*, 1941, n° 24), il existe un petit groupe de luxations congénitales tératologiques. Cependant que les luxations constitutionnelles présentent uns dysplasie de l'articulation, ayant des causes endogènes, les luxations tératologique présentent toujours des cavités cotyloïdiennes relativement bien formées et ce ne sont que des forces pathologiques exogènes qui, agissant sur l'embryon dans l'utérus, font sortir la tête de sa position normale. Ces forces exogènes sont très variées et il faut y compter les positions anormales (positions de siège), les tumeurs de l'utérus, qui limitent le volume, les grossesses extra-choriales et extra-utérines et une quantité insuffisante des eaux de l'amnios. L'auteur considère ces positions forcées du corps entier ou de certains membres, empêchant le développement normal de l'embryon, comme facteurs primaires, et la luxation, elle-même, comme un facteur secondaire.

L'auteur décrit le cas d'une jeune fille, chez laquelle l'enroulement du cordon ombilical autour du fœtus était la cause de la luxation. Une sœur de la malade présentait un torticolis, qui probablement a été provoqué, lui aussi, par la même position anormale dans l'utérus.

De telles luxations tératologiques n'offrent pas une raison suffisante pour la stérilisation, comme c'est le cas pour les luxations constitutionnelles, même si d'autres déformations congénitales existent, puisqu'il ne s'agit pas de déformations endogènes.

Vieillesse et tuberculose

La tuberculose de la vieillesse, dit M. Anton Sattler (*Wiener Klinische Wochenschrift*, 1941, n° 44), a une importance particulière, puisque sa forme la plus importante, celle de la tuberculose pulmonaire, représente un foyer d'infection menaçant l'enfance.

Il faut distinguer entre la tuberculose de vieillesse proprement dite et la tuberculose ancienne remontant à une époque de vie antérieure. Dans cette dernière, il s'agit de processus cirrhotique, persistant jusqu'à un âge avancé, de caractère bénin, souvent confondue avec la tuberculose de vieillesse, qui, elle, ne commence qu'à partir de la soixantaine. La tuberculose de vieillesse présente des formes aiguës et exsudatives et donne, du point de vue anatomo-pathologique, l'image d'une pneumonie caséeuse.

Son pronostic est moins favorable. On suppose qu'il s'agit d'une réinfection lymphoglandulaire, vu les récentes modifications tuberculeuses des ganglions lymphatiques trachéobronchiques. Elle peut offrir également des formes de metastases hématogènes, comme par exemple : tuberculose miliaire, méningite, pleurite, péritonite, tuberculose génito-urinaire. Les causes de cette maladie sont l'affaiblissement de la force de résistance des organes, l'alimentaiion devenue plus difficile par l'âge, le manque d'air et de soleil, l'existence d'autres maladies comme le diabète et les mauvaises conditions de vie.

Le diagnostic de la tuberculose de vieillesse est difficile à établir, les signes physiques étant affaiblis par l'emphysème

et par l'absence de réactions fébriles due à la réaction plus faible des vieillards. Mais elle peut être clairement constatée par l'examen bactériologique des crachats et par la radiographie,

La thérapeutique, surtout médicamenteuse, consistant entre autres à l'immunisation par vaccins, comporte aussi des prescriptions hygiéniques et des régimes. Par suite des modifications du cœur par l'âge, le pronostic n'est pas favorable. La mortalité est moins élevée que celle due à la tuberculose infantile ou pubertaire, une sélection s'étant déjà effectuée pendant la vie.

Sur le traitement de l'asthme par la ponction lombaire et l'insuline

H. Helmut Graeber (*Münchener Medizinische Wochenschrift*, 29 août 1941) étudie deux methodes particulieres de traitement de l'asthme bronchique.

La ponction lombaire est utilisée seulement dans le traitement de l'asthme aigu. Son emploi n'est recommandé que dans les cas où les autres traitements échouent ; on peut alors espérer obtenir un résultat, mais la guérison n'est pas de longue durée. Deux ou plusieurs ponctions lombaires ne sont pas à conseiller, car leurs résultats n'égalent pas ceux de la première ponction.

Dans les cas rapportés, 54 % des malades ont été bien portants pendant plus ou moins longtemps, 23 % ont été améliorés, 23 % ne furent pas influencés.

Le traitement par l'insuline doit être envisagé de deux points de vue différents : Un traitement avec des doses prudentes, progressivement croissantes d'insuline n'améliore pas sensiblement l'asthme.

Le traitement de choc par l'insuline à hautes doses intraveineuses et intramusculaires donne au contraire un résultat important et agit dans des cas rebelles aux autres thérapeutiques.

Enfin les infections intercurrentes (érysipèle, pneumonie) sont remarquablement bien influencées.

Encéphalite vaccinale et sérothérapie

A propos de deux cas qu'il rapporte (*Journal de Neurologie et de Psychiatrie*, septembre 1940) E. Kokken rappelle que le virus de la vaccine n'est pas le seul facteur en jeu, mais que le terrain joue un rôle primordial sinon unique.

Comme traitement : l'injection de sérum d'individus vaccinés en même temps que le malade, de préférence le sang de parents ou d'un membre de la famille.

Cette injection sera intraveineuse, de 10 c. c., même plus et faite le plus près possible du début de la maladie.

C'est surtout le changement dans l'état psychique du malade qui constituera un critérium de l'efficacité du traitement.

Maladies allergiques du nourrisson

P. Woringer distingue (*Medizinische Klinik*, n° 40, 3 octobre 1941) des allergies nutritives (trophallergies) et des allergies respiratoires (pneumallergies).

Il faut souligner l'*évolution* bien distincte des *deux formes* d'allergie. Le nombre des pneumallergies va en augmentant avec l'âge, tandis que la fréquence des trophallergies diminue. Les courbes de fréquence se rencontrent pendant l'enfance. Cette opposition est due à une *différence fondamentale étiologique* : l'allergie nutritive est héréditaire. Elle suit les lois de Mendel et se laisse retrouver identiquement dans l'ascendance paternelle ou maternelle. Par contre, les allergies respiratoires sont acquises plus tard, par des rencontres répétées avec un allergène approprié, tout en supposant une certaine disposition héréditaire, qui ne va pas, toutefois, jusqu'à une identité de l'allergène.

Les allergies nutritives se manifestent par des formes très variées. dont la plus fréquente est l'eczéma du nourrisson. En dehors de celui-ci, il y a les crises d'asthme, l'urticaire, des troubles gastro-intestinaux et des collapsus.

Les pneumallergies se manifestent principalement par des crises d'asthme, la rhinite et la conjonctivite.

Quant au traitement, on ne connaît pas encore assez l'étiologie des allergies, pour éviter la supersensibilité dès sa naissance et on doit se contenter d'éviter les manifestations pathologiques dans le cas d'une supersensibilité existante. S'il s'agit d'une manifestation allergique déclenchée par la rencontre de l'organisme sensibilisé avec l'allergène (par exemple l'urticaire), il faut éviter le contact du malade avec celui-ci et on commence par un examen allergologique. Si l'allergie se manifeste sans intervention nouvelle de l'allergène devenue chronique (par exemple l'eczéma) le traitement est plus difficile. L'auteur s'oppose à la désensiblisation spécifique chez le nourrisson, celle-ci provoquant très souvent des chocs dangereux, ainsi qu'aux expériences faites avec une alimentation

« non physiologique ». (L'expérience a montré que chez l'enfant dystrophique l'eczema disparaît, mais un traitement dans ce sens est nuisible à l'état général de l'enfant) et il propose un *traitement biologique et chimique.* Il emploie des vaccins vivants tuberculeux de Calmette (B. C. G.), tandis que d'autres ont proposé le calcium, l'iode, l'arsenic (par voie buccale et intraveineuse) et des piqûres de sang étranger ou propre, d'extrait de rate ou de lait. Il y ajoute un traitement symptomatique.

Le *pronostic* de l'allergie du nourrisson est généralement favorable. Les trophallergies montrent une tendance de guérison naturelle au moment de la puberté. Pour les allergies respiratoires, le pronostic est moins favorable et les crises d'asthme deviennent plus fréquentes avec l'âge.

Le rein mobile

Le rein mobile est une maladie qui se trouve, d'après H. Küstner (*Medizinische Klinik*, 3 octobre 1941, n° 40), dans 85 % des cas chez les femmes : chez des jeunes filles comme conséquence du port d'une ceinture mal appliquée, dont un décalage minime peut aussitôt produire des douleurs violentes ; chez des femmes, à la suite de grossesses nombreuses. Mais dans ce cas, le rein mobile ne produit souvent pas de symptômes pendant longtemps, étant donné la mollesse de la sangle abdominale, et lorsqu'ils se présentent plus tard, ils sont provoqués par des troubles fonctionnels des reins. La rétention d'urine peut provoquer des symptômes semblables à la néphrolithiasie et peut avoir comme conséquence l'hydronéphrose. Si une infection vient s'ajouter, la formation de calculs est possible.

Plus important que les complications mentionnées est le danger d'un traumatisme auquel est exposé l'organe sorti de sa position protégée à côté de la colonne vertébrale, et qui peut mettre en danger les jours de la malade. L'attention des sujets ayant un rein mobile doit être éveillée pour éviter autant que possible les traumatismes. Quant à la thérapeutique, l'auteur conseille le traitement orthopédique.

LES LIVRES DU MOIS

Ledoux (E.). — **Pasteur et la Franche-Comté. Dole. Arbois. Besançon.** In-8°, 88 p. *Chaffangon*, Besançon.

Bertillon (S.). — **Vie d'Alphonse Bertillon, inventeur de l'anthropométrie.** In-8°, 224 p., 40 francs. *Gallimard.*

Roger (G.-H.). — **Physiologie de l'instinct et de l'intelligence.** (**Bib. de Philosophie scientifique.** In-8°, 326 p., 32 francs. *Flammarion.*

Bellin (André). — **Les gastrites ulcéreuses.** In-8°, 160 p., 60 francs. *A. Legrand.*

Caillon (Louis). — **Le livre du dyspeptique. Maladies de l'estomac.** Coll. Le Livre du malade. 340 p. Br. : 45 francs. *Maloine.*

Cristol. — **Précis de chimie biologique médicale.** 3e édit., 13 fig. Coll. Précis médicaux. 680 p. Cart. : 136 francs. *Masson.*

Delore (Dr P.). — **L'éducation de la santé.** 144 p. Br. : 12 francs. *Flammarion.*

Fiessinger (Charles). — **La médecine du praticien et ses difficultés journalières.** 675 p. Br. : 195 francs. *Maloine.*

Heller (Louis). — **Des rapports entre l'Ordre des médecins et l'Etat.** In-8, 184 p. Br. : 30 francs. *A. Legrand.*

Jayle (Gaëtan-E.). — **Mouvements conjugués des globes oculaires et nystagmiers.** 72 fig., 372 p. Br. : 120 francs. *Masson.*

Lacassagne, Baclesse et Reverdy. — **Radiothérapie des cancers du col de l'utérus.** Coll. Médecine et Chirurgie : Recherches et applications. 20 fig. 100 p. Br. : 22 francs. *Masson.*

Langeron. — **Précis de microscopie.** Coll. Précis médicaux. 1.344 p., 386 fig. ; Cart. : 186 francs. *Masson.*

Questions de pathologie médicale. Fascicules 1 à 13. In-8 160 p. Br. le fasc. : 15 francs. *A. Legrand.*



PANSEMENT GASTRIQUE
A BASE DE
CHARBON
ACTIF
POLYVALENT
ASSOCIÉ AUX POUDRES INERTES

POSOLOGIE
1 PAQUET LE MATIN A JEUN,
ET AU BESOIN LE SOIR

ÉCHANTILLONS ET LITTÉRATURE
LABORATOIRES DU Dr. ZIZINE
24, rue de Fécamp - Paris XIIe
TÉLÉPHONE : DIDEROT 28-96

Le Gérant : Dr GENTY IMP. THIRON & Cie, CLERMONT (OISE)

69e ANNÉE LE NUMÉRO : DEUX FRANCS N° 51-52 — 27 DÉCEMBRE 1941

Le Progrès Médical

HEBDOMADAIRE PARAIT LE SAMEDI

8, Rue Perronet, PARIS-7e
Téléphone : **Littré 70-05**

ABONNEMENTS

France et Colonies	**50** fr.
Etudiants	**25** fr.
Etranger 1re zone	**100** fr.
Etranger 2e zone	**120** fr.

Chèque Post. *Progrès Médical* Paris 357-81

R. C. SEINE 685 595

Publié par BOURNEVILLE de 1873 à 1908; par A. ROUZAUD de 1908 à 1936

DIRECTION :

Professeur Maurice LOEPER
Docteur Maurice GENTY

La reproduction des articles parus dans le *Progrès Médical* est subordonnée à l'autorisation des Auteurs et du Journal
Les manuscrits non insérés ne sont pas rendus

Les abonnements, *changements d'adresse* (joindre la somme de 2 francs), pour la zone non occupée doivent être adressés :

MESSAGERIES HACHETTE
Service « *Le Progrès Médical* »
12, rue Bellecordière, LYON

Compte chèque postal : Lyon 218

SOMMAIRE

INFORMATIONS

Facultés — Écoles — Enseignement

Faculté de médecine de Paris. — *Liste des prix à décerner au titre de* 1940. — *Prix Barbier,* 3.000 francs. — Prix en faveur de la personne qui inventera une opération, des instruments, des bandagess, des appareils ou autres moyens mécaniques reconnus d'une utilité générale et supérieure à tout ce qui a été employé et imaginé précédemment.

Prix Bernheim, 800 francs. — Récompense de la meilleure thèse de doctorat sur la tuberculose (étudiant français, russe ou polonais).

Prix Chateauvillard, 3.000 francs. — Meilleur travail sur les sciences médicales imprimées au cours de l'année précédente (thèse et dissertation inaugurale admises).

Prix Deroulède, 900 francs. — Récompense du meilleur travail sur le cancer.

Prix Desmazes, 1.600 francs. — Récompense du meilleur traité sur la grippe.

Prix Léon Frey, 5.000 francs. — Récompense du meilleur mémoire sur un sujet de stomatologie.

Prix Gérard-Martinet, 2.500 francs. — Meilleur travail tendant à découvrir un médicament, sérum, etc..., susceptible d'atténuer en France les ravages causés par les maladies contagieuses.

Prix Jeunesse, 2.500 francs. — Meilleur ouvrage sur l'hygiène.

Prix Legroux, 2.000 francs. — Meilleur travail sur le diabète, ses causes et son traitement.

Prix Leri, 1.350 francs. — Prix à un auteur de nationalité française pour le meilleur travail sur les affections des os et articulations.

Prix Lévy-Franckel, 1.200 francs. — Délivré à un élève méritant de la clinique médicale Hôtel-Dieu (de préférence interne ou externe des hôpitaux).

Prix Monthyon, 2.300 francs. — Récompense du meilleur ouvrage sur les maladies prédominantes en 1940.

Prix Rigout, 800 francs. — Récompense de la meilleure thèse de chimie biologique, physiologique ou bactériologique.

Prix Segond, 5.500 francs. — Délivré à des internes ayant fait leurs preuves ou qui préparent le concours d'adjuvat ou qui ont obtenu le titre « d'aide d'anatomie ».

Prix Sicard, 30.000 francs. — Un ou deux prix dans le but de diffuser des recherches médicales, soit par travail de laboratoire (cours, publications), soit par voyages d'études (séjour dans un laboratoire ou service déterminé en France ou à l'étranger).

Les demandes doivent être établies sur papier timbré à 6 francs et accompagnées de deux exemplaires du travail ou de l'appareil à récompenser et ne seront acceptées que jusqu'au 15 avril 1942, dernier délai.

Faculté libre de Lille. — *Concours d'agrégation.* — Il aura lieu à la Faculté libre de Lille en octobre 1942. La date exacte et les délais d'inscription seront précisés ultérieurement.

Pour tous renseignements, s'adresser au Secrétariat de l'Institut catholique, rue François-Baes, à Lille.

Hôpitaux — Assistance publique

Hôpitaux de Paris. — *Jury du concours de l'externat* 1941. — MM. les Docteurs Pollet, Perrault, Derot, Albot, médecins des hôpitaux ; Hepp, Mialaret, Rudler, Longuet, chirurgiens des hôpitaux ; Richier, oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux.

Hôpitaux de Paris. Concours de l'Internat. Admissibles. — MM. Houdart, 49 1/2 , Maurice, 48 1/2, Rouget, 48 1/2 , Hewitt, 47 1/2 ; Bergeron, 46 1/2 ; Pujol (Mme), 46 ; Gerbaux, 45 1/2 ; Perrotin, 45 1/2 ; Bilsky Pasquier, 45 ; René (Louis), 45 ; Rosey, 45 ; Darris, 44 1/2 ; Chatelin, 44 ; Jouve, 43 1/2 ; Marche, 43 ; Loygue, 42 ; Senegal, 42 ; Albomme, 41 1/2 ; Dubel, 41 1/2 ; Guimezanes, 41 1/2 ; Schweisguth (Mlle), 41 1/2 ; Faillebin (Mlle), 41 ; Pujol (Pierre), 40 1/2 ; Dausset, 40 ; Doumic (Mlle), 40 ; Klein, 40 ; Bertier, 39 1/2 ; Grould (Mlle), 39 ; Duhamel, 38 1/2 ; Keruzoré, 38 1/2 ; Lavarde, 38 1/2 ; Rieordeau, 38 1/2 ; Vaysse, 38 1/2 ; Chateau, 38 ; Choubrac, 38 ; Durand (Claude), 38 ; Gosset, 38 ; Paley, 38 ; Réau (Mlle), 38 ; Ardouin, 37 1/2 ; Basset, 37 ; Danion, 37 ; Feffer, 37 ; Jaequemin (Henri), 37 ; Paraf, 37 ; Sirot, 37 ; Boreau, 36 1/2 ; Estève, 36 1/2, Galand, 36 1/2 ; Legendre, 36 1/2 ; Le Lorier, 36 1/2 ; Scherrer, 36 1/2 ; Thierry, 36 1/2 ; Caplier, 36 ; Chatoutaud, 36 ; Lafourcade, 36 ; Oudot, 36 ; Perraudin, 36 ; Ryekewaert, 36 ; Selafer, 36 ; Gougerot, 35 1/2 ; Monié, 35 1/2 ; Pester, 35 1/2 ; Ponsar, 35 1/2 ; Boudot, 35 ; Caldier, 35 ; Dubois (Jacques), 35 ; Girauld, 35 ; Tournier, 35 ; Alloiteau, 34 1/2 ; Granier (Mlle), 34 1/2 ; Salinesi, 34 1/2 ; Trieard, 34 1/2 ; Bourdy, 34 ; Canivet, 34 ; Hiverlet, 34 ; Plerart, 3 ; Targowla, 34 ; Woimant (Georges), 34 ; Bernard, 33 1/2 ; Denisart, 33 1/2 ; Flavigny, 33 1/2 ; Lagello, 33 1/2 ; Laeourbe (Robert), 33 1/2 ; Raymond, 33 1/2 ; Riehard, 33 1/2 ; Léger, 33 ; Toupet, 33 ; Veyrières ; 33 ; Arnaud, 32 1/2 ; Blonde, 32 1/2 ; Borniche, 32 1/2 ; Chapelet, 32 1/2 ; Combet, 32 1/2 ; Hemeury, 32 1/2 ; Joué, 32 1/2 ; Lallemant (Jean-Marie), 32 1/2 ; Marehal, 32 1/2 ; Mignot, 32 1/2 ; Noufflard (Mlle), 32 1/2 ; Sibertin Blane, 32 1/2 ; Cresson, 32 ; Savaton (Mlle), 32 ; Wetterwald, 32 ; Berthet, 31 1/2 ; Bouttier, 31 1/2 ; Carillo-Maurtua, 31 1/2 ; Cousin (Mlle), 31 1/2 ; Louveau, 31 1/2 ; Chardin, 31 ; Burgot, 30 1/2 ; Hartmann (Jean), 31 1/2 ; Simon, 30 ; Bouygues, 30 ; Chessebœuf, 30 ; Conehe, 30 ; Delater, 30 ; Fossier (Mlle), 30 ; De Fourmestraux, 30 ; Faurel, 30 ; Maige, 30 ; Bourguet, 29 1/2 ; Dupont (Vietor), 29 1/2 ; Poujol, 29 1/2 ; Wapler, 29 1/2 ; Legendre, 29 ; Saulnier (Mlle), 29 ; Tourneville (Mlle), 29 ; Bureau, 28 1/2 ; Lamy, 28 1/2 ; Mazars, 28 1/2 ; Monghal (Mlle), 28 1/2 ; Nebout, 28 1/2 ; Rathery, 28 1/2 ; Santelli (Mlle), 28 1/2 ; Spriet, 28 1/2 ; Jaeob, 28 ; Legrand, 28 ; Loudenot (Mlle), 28 ; Ponéet, 28 ; Rudelle, 28 ; Cazes, 27 1/2 ; Hans, 27 1/2 ; Koupernik, 27 1/2 ; Mouzon, 27 1/2 ; Brandon, 27 ; Cousin (Robert), 27 ; Gueniot, 27 ; Mouret, 27 ; Queneau, 27 ; Boissière, 27 ; Ramadier, 27 ; Stevenin, 27 ; Calloc'h de Kerillis, 26 1/2 ; Dailly, 26 1/2 ; Hertz, 26 1/2 ; Berger, 25 1/2 ; Chavarot, 25 1/2 ; Chevillotte, 25 1/2 ; Forest, 25 1/2 ; Gauthier (Paul), 25 1/2 ; Guinard, 25 1/2 ; Guy, 25 1/2 ; Lemoine, 25 1/2 ; Moullé, 25 1/2 ; Chapuis, 25 ; Durand (Mauriee), 25 ; Mereadier, 25 ; Couade, 24 1/2 ; Dezarnauld, 24 1/2 ; Maillard, 24 1/2 ; Miehiels, 24 1/2 ; Villebrun, 24 1/2 ; Alison, 24 ; Buhot, 24 ; Chabasseur, 24 ; Jacquemin (Jean), 23 1/2 ; Lallemant (Yves), 23 1/2 ; Planehon, 23 1/2 ; Rey, 23 1/2 ; Leddet, 23 1/2 ; Pellot, 23 ; Vaissie, 23.

Hôpital Necker. — La remise d'une médaille au Professeur Fabre, à l'occasion de son élection à l'Académie de Médecine, a eu lieu le 21 décembre, au cours d'une réunion qui, bien que toute intime, groupait une nombreuse assistance d'élèves et d'amis du Maître de la toxicologie française.

Consultations de la Cité Universitaire. — A partir du 1er janvier 1942 les consultations cardiologiques de la Cité Universitaire (service du Docteur Soulié, Pavillon Gréard) fonctionneront comme il suit, de 9 heures à midi : *Lundi* : Docteur P. Laubry ; *mardi* : Docteur Routier ; *mercredi* : Docteur Walser ; *jeudi* : Prof. Ch. Laubry (examen radiologique des malades le vendredi) ; *vendredi* : Docteur Joly (cardiopathies infantiles) ; *samedi* : Docteur Soulié.

En outre auront lieu : le *mercredi*, une consultation spéciale pour le rhumatisme : Docteur Hamelin ; le *samedi*, une consultation spéciale pour les maladies des veines : Docteur Pierre Sicard.

Ligue nationale française contre le péril vénérien. *Concours pour la nomination de quatre médecins adjoints des dispensaires de la Ligue nationale française contre le péril vénérien, pour la région parisienne.* — Ce concours sera ouvert le lundi 2 février 1942, à 9 h. 30, dans la salle de conférences de l'Institut Alfred-Fournier.

Les candidats devront se faire inscrire à l'Institut Alfred-Fournier, 25, boulevard Saint-Jacques, Paris (XIVe), du samedi 3 janvier 1942 au samedi 10 janvier inclus, de 10 heures à midi.

Le jury sera tiré le lundi 12 janvier, à 11 heures, à l'Institut Alfred-Fournier, 25, boulevard Saint-Jacques.

VIE PROFESSIONNELLE

Conseil de l'Ordre des médecins de la Seine. — Le tableau de l'Ordre des médecins de la Seine va paraître.

Le Conseil de l'Ordre rappelle que seuls figureront sur ce tableau les noms des médecins qui ont rempli toutes les obligations imposées : il prie notamment ceux qui n'ont pas apporté leur diplôme au secrétariat de l'Ordre, ou qui ont omis de le retirer, de remplir immédiatement cette formalité.

Fédération des Associations amicales de médecins du front. — Son bureau transmet les renseignements suivants :

1° *Nomination au grade de médecin sous-lieutenant des médecins volontaires, ou désignés, pour la relève des prisonniers.* — Les docteurs en médecine volontaires, ou désignés d'office par les Conseils de l'Ordre des médecins, pour servir dans les camps de prisonniers d'Allemagne, qu'ils soient médecins auxiliaires ou sans aucun grade dans la réserve, ou qu'ils n'aient jamais fait de service militaire, seront, sous réserve de leur aptitude physique, nommés médecins sous-lieutenants pour la durée de leur mission et percevront la solde et les indemnités spéciales prévues à l'article VIII du statut du personnel sanitaire médical affecté au service sanitaire des prisonniers de guerre n° 6.210.

2° *Recrutement de médecins vacateurs.* — Le secrétariat général des Anciens combattants a besoin de recruter quelques médecins vacateurs chargés de l'étude médico-juridique des dossiers de demandes de pensions (de préférence médecins mutilés ou blessés de guerre).

Les candidats à ces fonctions devront s'adresser à M. Morin, chef de service au secrétariat général des Anciens combattants, qui les recevra au siège, 37, rue de Bellechasse, à partir du 15 décembre de 9 heures à 12 heures et de 14 heures à 17 heures.

3° *Postes médicaux ou chirurgicaux libres.* — Un concours sur titres va avoir lieu à Epernay pour un poste de chirurgien et trois postes de médecins des hôpitaux de la ville.

Un poste de biologiste municipal, avec autorisation de clientèle privée, est vacant à Troyes.

Deux postes de médecins sont disponibles dans la Marne, à Anglure et à Sompuis.

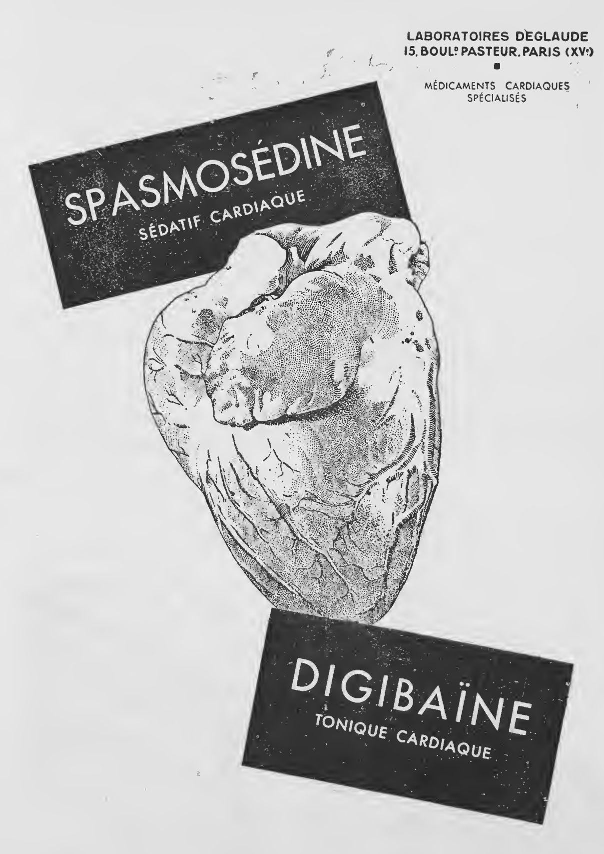
S'adresser pour renseignements concernant ces divers postes au directeur régional de la Santé, à Châlons-sur-Marne.

BIBLIOGRAPHIE

Coagulation et section des brides pleuro-pulmonaires par la méthode endoscopique (*Indications, techniques, résultats*), par R. Pigeon. Un volume de 104 pages, avec 14 figures. Prix : 35 fr. Masson, éditeur, 120, boulevard Saint-Germain, Paris.

L'auteur démontre la nécessité de sectionner les brides en apparence négligeables et le plus tôt possible.

Le résultat clinique est fonction du résultat opératoire et les meilleurs résultats sont observés dans les interventions précoces.



2 médicaments cardiaques essentiels

ACTUALITÉS

Cocaïne et anesthésiques locaux de remplacement (1)

Par le Professeur Jean RÉGNIER

La cocaïne peut manquer. Cette drogue provient, en effet, de pays lointains, particulièrement de Java et du Pérou.

Autrefois, elle arrivait de ces pays, à l'état brut, dans les ports de Londres et de Hambourg d où elle nous revenait, parfois après une étape supplémentaire, isolée et purifiée.

Or, malgré tous les efforts des chimistes, des pharmacologues, des chirurgiens, la cocaïne, indésirable pour ses propriétés stupéfiantes et pour sa grande toxicité, conserve encore un large emploi pour l'anesthésie de la cornée et pour celle des muqueuses du pharynx, du nez, de l'œsophage, de la trachée, des bronches, de l'urèthre, de la vessie et du rectum.

Pour nous se pose donc un important problème : Comment la remplacer ?

Je vais examiner avec vous ce problème. Chemin faisant j'exposerai une bonne partie de la question de l'anesthésie locale.

Avant tout posons la définition de l'anesthésique local parfait, telle que la concevaient il y a déjà bien longtemps, des chimistes-pharmaciens comme Ernest Fourneau et des médecins comme le Docteur Le Mée qui, en 1912, a publié une fort intéressante mise au point destinée à ses confrères laryngologistes, et telle qu'actuellement, nous pouvons la concevoir, en la complétant.

L'anesthésique local parfait devrait présenter :

1o *Une bonne activité anesthésique locale* progressive, non brutale, suffisamment profonde, suffisamment prolongée. Cette activité anesthésique devrait pouvoir s'adresser à tous les tissus nerveux qui intéressent le chirurgien, donc produire :

a) Une *bonne anesthésie de surface*, c'est-à-dire réaliser en application sur les muqueuses, une bonne anesthésie des terminaisons nerveuses ;

b) Une *bonne anesthésie d'infiltration*, c'est-à-dire réaliser en injections dans les tissus une bonne anesthésie des rameaux et filets nerveux qui s'épanouissent et commandent chacun à une petite partie de l'organisme ;

c) Une *bonne anesthésie de conduction*, c'est-à-dire réaliser par injection profonde, faite à certains points d'élection (injection tronculaire, paravertébrale, épidurale, rachidienne), une bonne anesthésie des gros troncs nerveux eux-mêmes, anesthésie capable d'insensibiliser d'un seul coup toute une *région* de l'organisme.

Et nous ne parlons pas des exigences nouvelles de la *chirurgie du cerveau* ;

2o *Une toxicité générale très basse.* Car une certaine partie de la substance chimique passe dans la circulation générale soit qu'elle soit absorbée normalement par les tissus au contact desquels on l'introduit ou sur lesquels on l'étend (tissus profonds ou superficiels plus ou moins vascularisés, plus ou moins enflammés ; muqueuses plus ou moins vascularisées, plus ou moins enflammées), soit (mais ceci semble rare) qu'elle soit injectée par accident dans un vaisseau.

Dans l'anesthésie rachidienne, l'atteinte directe des centres supérieurs est évidemment particulièrement à redouter ;

3o *Une toxicité locale nulle.* Car, comme toute anesthésie, l'anesthésie locale ne doit être qu'une intoxication passagère des tissus et, après l'élimination du toxique, ces tissus doivent se retrouver rapidement dans leur état primitif.

De plus, la mise au contact de l'anesthésique et des tissus ne doit provoquer aucune douleur, même passagère.

Outre ces qualités que l'on doit considérer comme absolument fondamentales, un bon anesthésique local doit présenter un certain nombre de qualités mineures mais bien souhaitables elles aussi ;

4o *Une bonne solubilité dans l'eau* ou le sérum physiologique *une stérilisabilité facile* et une *conservabilité suffisamment prolongée* ;

5o Enfin, il ne doit présenter *aucune propriété physiologique ou chimique de conséquence gênante pour l'opérateur.* On ne doit constater :

a) *Pas de vaso-dilatation excessive,* ce qui provoquerait des saignements trop abondants (si ce défaut existait, et nous verrons qu'il existe dans de nombreux cas, il faudrait que l'addition d'un vaso-constricteur, tel que l'adrénaline, aux solutions anesthésiques soit possible) ;

(1) Conférence faite le 23 novembre au Groupe hospitalier Necker Enfants-Malades.

FEUILLETON

LES MOREAU (de Bar-sur-Ornain)

(Un chapitre de l'histoire des résections articulaires)

Cependant Moreau fils semble se préoccuper un peu plus de l'avenir fonctionnel de l'articulation réséquée lorsqu'il insiste sur la nécessité de conserver l'insertion radiale du biceps dans la résection du coude, de ménager les tendons et d'égaliser la hauteur de section des deux os dans la résection du poignet.

Malgré cette imprécision technique, les résultats des résections des Moreau étaient remarquables, et ce sont peut être ces « guérisons aussi insolites » qui ont éveillé la suspicion de l'Académie Royale. Y a-t-il eu dans l'appréciation de ces résultats un peu d'un optimisme assez naturel chez le créateur d'une opération nouvelle, ou simplement l'énergie, la robustesse et la faculté d'adaptation des paysans lorrains qui étaient les opérés des Moreau expliquent-elles la qualité des résultats ?

Toujours est-il que la récupération fonctionnelle de ces réséqués est étonnante : c'est le nommé Gérard, du Montois, à qui on a fait une large résection du tibia et qui est en service comme grenadier ; c'est la femme Véry qui, deux ans après sa résection de l'épaule, « fait tous les ouvrages de sa maison au point qu'elle m'a dit que personne qu'elle, depuis un an, n'avait fait son pain, ni enfourné pour tout son ménage qui est considérable » ; c'est un soldat opéré de résection partielle du coude qui reprend du service après trois mois, puis devient cordonnier ; c'est le réséqué du coude de Moreau fils qui, malgré sa pseudarthrose flottante, « bat en grange et manie la charrue » ; c'est la jeune fille à laquelle le même chirurgien avait fait la première résection du poignet qui reprend son travail de couturière ; c'est enfin, le petit malade auquel Moreau père avait enlevé une partie du tarse, qu'il retrouve, six semaines plus tard, « polissonnant dans la rue avec ses camarades » et qui en l'apercevant se sauve sur ses béquilles « avec une vitesse incroyable », le même qui, le printemps venu (il avait été opéré en novembre), accompagnera son père à la charrue toute la journée.

Et le témoignage des malades qui, après tout, a bien quelque valeur s'oppose aux réticences soupçonneuses de l'Académie, s'il est vrai, comme le dit Moreau fils, « que leur ville est devenue en quelque sorte, le refuge des infortunés affectés de caries aux articulations, lorsqu'ils ont tenté tous les moyens conseillés par les gens de l'art ou éprouvé les recettes de l'empirisme et qu'il ne leur reste plus que la triste ressource de l'amputation.

J'ajouterai que les Moreau avaient parfaitement observé la régénération des parties osseuses réséquées. Quelques-unes de leurs observations sont très nettes à ce point de vue : chez un homme auquel il avait réséqué le tibia sur une longueur de cinq pouces et dans les trois quarts de son épaisseur, Moreau père note que « malgré cette grande perte de substance,

(1) Voir *Progrès médical* des 29 novembre et 13 décembre 1941.

b) *Pas de vaso-constriction trop grande*, qui permettrait souvent, mais non toujours, un bon travail opératoire, mais faciliterait les hémorragies ultérieures et les infections microbiennes, sans parler d'autres conséquences encore plus graves en ce qui concerne la toxicité générale ;

c) *Pas de précipitation avec les humeurs de l'organisme*, ce qui gênerait la vue du champ opératoire ou les examens ultérieurs à l'anesthésie.

J'étudierai successivement les anesthésiques locaux en les groupant, non par constitution chimique, mais par période d'apparition, cette classification correspondant bien à l'évolution de la question et aux besoins apparus successivement.

J'exposerai enfin rapidement les travaux de mon laboratoire pour vous présenter les substances chimiques que j'ai demandé à certains oto-rhino-laryngologistes d'essayer.

Les quatre parties suivantes seront donc envisagées :

1° La *cocaïne*, utilisée à partir de 1884.

Je suis obligé d'étudier à nouveau rapidement la cocaïne, car il n'est pas possible d'étudier des produits de remplacement sans avoir à l'esprit les qualités ou les défauts de ce qu'il s'agit de remplacer ;

2° La *stovaïne* et la *novocaïne* utilisées à partir de 1904-1905 ;

3° La *delcaïne*, la *butelline*, la *pantocaïne*, la *percaïne* présentées entre 1920 et 1930 ;

4° *Les sels organiques de la base de la novocaïne* 1933. *L'amide phénylpropionique de la novocaïne* 1936-1941.

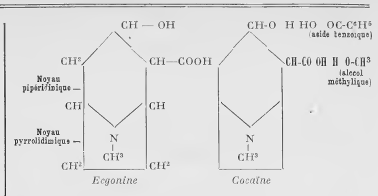
Je ne parlerai donc pas des anesthésiques locaux anciens tels que l'*anesthésine*, les *eucaïnes*, l'*alypine* abandonnés aujourd'hui, ni, à mon grand regret, des anesthésiques locaux récents *tutocaïne, larocaïne, panthésine*, inférieurs bien que fort intéressants, à ceux que je décrirai.

Je ne pourrai pas parler non plus des essais remarquables portant sur des substances non entrées dans la pratique médicale pour des raisons diverses : benzhydrylamines alcoxylées de Tiffeneau, dérivés de l'éthoxychinoline de Fourneau, etc...

I. — Cocaïne

(*Chlorhydrate de cocaïne*)

La cocaïne est l'ÉTHER MÉTHYLIQUE ET BENZOÏQUE DE L'ECGONINE GAUCHE. L'ecgonine est un corps formé de deux anneaux cycliques, l'un hexagonal pipéridinique, l'autre pentagonal pyrrolidinique, à fonctions alcool secondaire, acide, et amine tertiaire, cette dernière fonction appartenant en même temps aux deux anneaux cycliques.



Ecgonine *Cocaïne*

Il n'est pas possible d'exposer ici l'historique des travaux chimiques effectués sur la cocaïne. Citons quelques noms en ce qui concerne l'utilisation médicale :

Les propriétés anesthésiques locales furent constatées pour la première fois par Percy en 1857, qui remarqua que la cocaïne émousse et même supprime la sensibilité de la langue.

Mais l'emploi médical n'apparut que vingt ans plus tard.

En 1877, un laryngologiste français, Coupard, retrouva et utilisa les propriétés anesthésiques. (Il avait remarqué que le vin Mariani détermine une certaine insensibilité de la gorge (Le Mée).

De nombreux essais se succédèrent, mais il fallut attendre le rapport de Karl Koller, en 1884, au Congrès d'ophtalmologie de Heildelberg, pour que la cocaïne fasse officiellement son entrée dans le domaine clinique.

Alors suivirent très rapidement en France et à l'étranger (avec, en particulier, les essais de Terrier), les travaux des chirurgiens d'abord enthousiastes, puis plus prudents à la suite des cas de mort signalés.

Paul Reclus se chargea finalement, à la fin du siècle dernier, de codifier l'application chirurgicale en indiquant notamment les précautions à prendre pour éviter les accidents.

PROPRIÉTÉS PHYSIOLOGIQUES GÉNÉRALES

La cocaïne, à doses convenables, excite, puis paralyse toutes les cellules animales ou végétales. Elle agit, en particulier, sur les cellules nerveuses qu'elle paralyse rapidement sans que la période d'excitation soit nettement marquée.

α) *Maintenue, en application locale*, sur le trajet d'un nerf ou sur ses terminaisons à travers l'épithélium d'une muqueuse, la cocaïne bloque rapidement le fonctionnement. Les voies nerveuses sensitives, centripètes sont coupées (anesthésie locale) avant les voies nerveuses motrices, centrifuges (paralysie).

---

le vide a été remplacé, la jambe a repris son ancienne solidité et, comme elle n'est point raccourcie, elle ne présente aucune difformité » ; chez son opéré de résection médio-tarsienne, il fait constater par Piet que « tout l'espace qu'occupait le cuboïde ainsi que les portions des autres os qui ont été enlevées, sont entièrement remplis d'une substance qui est devenue osseuse » ; chez l'opéré de résection tibio-tarsienne atypique, il note que « l'extrémité inférieure du tibia s'est régénérée en partie, qu'on sent à l'endroit où était le vide, un os très solide, d'une conformation analogue à celle du tibia » ; et encore dans le cas de la demoiselle Mongin, où, l'opération terminée, « il n'y avait absolument que des chairs entre les deux bouts du tibia, de sorte que la jambe n'était soutenue que par le péroné » et où la régénération fut si complète que, huit ans plus tard, la malade marchait « sans secours et avec beaucoup d'aisance » et qu'à condition qu'elle portât des jupes un peu longues, « il était impossible de s'apercevoir qu'elle eût été incommodée ».

Mais, si Moreau a bien vu le fait de la régénération osseuse, il l'a mal interprété : suivant une conception que défendaient encore quelques chirurgiens, il attribuait cette régénération — comme le cal des fractures — à d'hypothétiques « sucs osseux » provenant des os sectionnés ; et son rapporteur à l'Académie avait raison lorsqu'il disait que de tels faits — et beaucoup d'autres — n'étaient explicables que si l'on admettait l'ossification par le périoste, encore discutée par certains.

***

La voie ouverte par Park et par Moreau ne fut guère suivie par leurs contemporains. Seul Percy, qui avait vu opérer Moreau, appliqua la méthode des résections au cas spécial des plaies par coup de feu des articulations (surtout au membre supérieur) et, en 1795, il pouvait présenter à Sabatier « neuf militaires de différents grades » auxquels il avait pu conserver un membre utile en leur réséquant l'épaule ; Larrey et sous leur impulsion, beaucoup de chirurgiens militaires de la République et de l'Empire adoptèrent cette opération. Mais dans la pratique civile, pour les ostéo-arthrites en particulier, la condamnation prononcée par l'Académie Royale continua à peser sur l'opération de Moreau.

Roux racontait un jour à Malgaigne qu'ayant eu, comme sujet de thèse, à un concours en 1812, les *Résections*, il alla en parler à son beau-père Boyer et que celui-ci, encore plus ébahi que le candidat, s'écria « les résections ! Que dire là-dessus ? Il n'y a rien, rien, absolument rien ! » Roux écrivit néanmoins une thèse de concours qui est, avec la thèse de Moreau fils et celle de Champion, autre élève de Moreau (1815), un des rares travaux consacrés à ce sujet dans les premières années du XIXe siècle ; et, ce qui était mieux, il pratiqua quelques résections. Dupuytren n'avait fait que deux résections du coude ; et lorsque Percy et Laurent écrivaient leur article du Dictionnaire des Sciences médicales, en 1820, ils ne faisaient état que d'une dizaine de résections du coude — dont la moitié appartenaient aux Moreau — ; pour le genou, on ne connaissait que trois observations françaises : celle de Moreau père signalée plus haut ; une autre faite en 1811 par Moreau fils et qui fut un échec puisqu'il n'y eut

La cocaïne est un excellent anesthésique local que l'on prend encore aujourd'hui comme type.

Malheureusement la cocaïne présente, sans parler de son pouvoir stupéfiant, de bien grands défauts : en premier lieu, sa toxicité.

β) *Toxicité.* — Introduite dans la circulation générale en quantité suffisante, la cocaïne cause des intoxications graves souvent mortelles.

Elle produit : 1° *une action sur les centres supérieurs* : on constate,

à *faible dose*, une excitation de l'écorce cérébrale qui se traduit par une exaltation du psychisme recherchée par le cocaïnomane ;

à *forte dose*, des convulsions qui élèvent la température et qui peuvent être mortelles ;

à *dose toxique*, de la dépression des centres et du bulbe d'où apparition d'abord de troubles cardio-vasculaires et respiratoires et finalement de syncope et de la mort ;

2° *une action périphérique sur le système nerveux autonome* : cette action est particulièrement sympathomimétique. Elle se manifeste par de la mydriase, et par de la vaso-constriction. Si cette vaso-constriction atteint les vaisseaux de l'*encéphale*, elle peut provoquer la mort par *anémie cérébrale*. Ainsi, paraissant avantageuse pour le travail chirurgical, cette vaso-constriction peut être fort dangereuse pour le sujet.

Que ce soit par ce mécanisme de vaso-constriction ou par celui de dépression des centres bulbaires, (qui semble bien plus important, en tout cas plus général, car il caractérise aussi la toxicité des autres anesthésiques de synthèse) la mort se produit, si la cocaïne est à dose suffisante, en quelques minutes parfois, et de façon très impressionnante.

Le premier cas de mort constaté au cours d'une opération à la cocaïne fut signalé par Montalti en 1888. Depuis, malgré les efforts de Paul Reclus et de ses élèves et successeurs, parmi lesquels Delbosc, Pouchet, Piquand, ...de nombreux autres cas mortels furent décrits.

Ils se produisent encore malgré les précautions que doivent prendre les opérateurs (position couchée et stimulants caféiques). Klotz, élève de Canuyt, dans sa thèse soutenue en 1929, examinant les cas de mort causés par les anesthésiques locaux, signale sur 150 cas publiés, 77 produits avec la cocaïne. Mais, certainement, un nombre bien plus grand de cas, probablement plusieurs centaines, n'ont pas été publiés.

Il a suffi, dans quelques cas particulièrement malheureux, de l'administration de quelques centigrammes (0 gr. 08, 0 gr. 04) de cocaïne pour amener la mort. Les solutions à haute concentration 10 gr. p. 100, encore utilisées journellement dans les services d'oto-rhino-laryngologie, sont particulièrement dangereuses. Dès 1903, Paul Reclus avait signalé des accidents mortels par badigeonnage avec des solutions à 4 p. 100. Ces solutions très concentrées sont d'autant plus dangereuses que le praticien, presque toujours, s'il connaît le titre de la solution, néglige de mesurer exactement la quantité qu'il emploie.

Je rappelle que le Codex fort prudemment a fixé les doses maxima du chlorhydrate de cocaïne en une fois à 0 gr. 05 et en 24 heures à 0 gr. 15.

C'est donc surtout la toxicité de la cocaïne qui poussa les chimistes dans la voie de la préparation synthétique de succédanés. Mais la cocaïne avait encore d'autres inconvénients. Ainsi elle paraissait mal se conserver à la stérilisation par la chaleur et au vieillissement.

II. — Stovaïne. Novocaïne

Dès la fin du siècle dernier, bon nombre de chimistes éminents s'intéressèrent au problème posé. Après quelques essais, on fut d'avis que la toxicité de la cocaïne était liée aux groupements pipéridiniques et pyrrolidiniques.

A. — Travaux de Fourneau : la stovaïne

Après plusieurs années de travail, cet auteur admit que seules s'avéraient nécessaires, dans la molécule de la cocaïne, pour l'anesthésie locale, les deux fonctions : *amine tertiaire* et *ester benzoïque* et que l'on pouvait fixer ces groupements sur des squelettes simples sans anneaux cycliques. Il construisit, sur ces données, toute une série d'amino-alcools éthérifiés par l'acide benzoïque, et retint l'un des plus simples, le chlorhydrate du diméthylaminodiméthyléthylbenzoylcarbinol qui prit le nom de *stovaïne* (stove = fourneau).

$C^6H^5 — CO$ OH H — CH — O — CH — CO^2CH^3 — CH — CH — N — CH^3 — CH^2 — CH^2

Cocaïne

Acide benzoïque — H^2O — $C^6H^5 — CO$ OH H — O — CH^3 — C — C^2H^5 — CH^2 — HCl N — CH^3 CH^3 — amino-alcool

Stovaïne

chlorhydrate du diméthylaminodiméthyléthylbenzoylcarbinol

---

pas de consolidation (1) et que le malade ne put marcher qu'avec des béquilles ; une enfin, de Roux en 1816, échec également, le malade étant mort d'infection le 19e jour.

La plupart des chirurgiens ignoraient les résections; ceux qui, comme Percy et Roux, s'y étaient intéressés, en arrivaient à ne les conserver que pour le membre supérieur et à rejeter complètement la résection du genou. On citait d'anciennes expériences de Chaussier, qui l'avaient amené à conclure que « la partie au-dessous de l'articulation ne formait qu'une masse pendante, entièrement inutile aux mouvements de l'animal » ; mais, remarquait Moreau fils, l'homme ne marche pas sur les mains et, comme l'avait déjà dit Park, « dans le bras les avantages qui résultent de la conservation de la main et des doigts, avec tous leurs mouvements primitifs, sont si évidents et si considérables qu'il n'y aurait point à hésiter un seul instant ».

Ce n'est qu'après 1830, sous l'influence de Syme et de Fergusson en Angleterre, de Textor et de Jaeger en Allemagne, que la pratique des résections articulaires se répandra à l'étranger. En France, elles resteront longtemps encore des opérations d'exception, des exercices cadavériques décrits dans les manuels de médecine opératoire plutôt que des interventions de pratique courante. Trente ans plus tard, vers 1860, La Fort ira à Londres se documenter sur les résections du membre inférieur et, à son retour, à la Société de Chirurgie et à l'Académie de Médecine, rappellera aux chirurgiens français la vieille conquête oubliée des Moreau.

Mais, pour que la résection articulaire devînt la magnifique opération que nous faisons aujourd'hui, il avait fallu bien des perfectionnements techniques depuis les chirurgiens de Bar-le-Duc. Il fallait l'anesthésie, pour que cette « terrible opération » ne fut plus une épreuve de courage pour le patient, d'énergie et d'audace pour le chirurgien. Il fallait l'antisepsie et l'asepsie pour écarter l'infection (1), qui avait emporté le second opéré de Park et celui de Roux. Il fallait surtout que, par une impulsion de génie, Ollier comprît qu'il y avait mieux à faire que ce qu'avait fait Moreau : « Son but était d'éviter l'amputation des membres dont les os ou les articulations sont atteints de carie... C'est, dans notre siècle seulement et à une époque très rapprochée de nous (2), que l'on s'est demandé s'il ne serait pas possible de faire reproduire les parties enlevées : on a voulu, non seulement conserver les membres, mais rendre aux articulations leur fonctionnement primitif. » Et ce fut précisément l'œuvre d'Ollier.

Moreau, Ollier — ces deux noms de chirurgiens français — marquent les deux étapes de l'histoire des résections articulaires.

Ch. Lenormant.

(1) Cet échec, comme celui de Park et d'autres encore, est dû vraisemblablement à ce que les chirurgiens n'avaient pas de bon appareil de contention et mobilisaient incessamment le membre par les pansements répétés.

(1) Il n'est que juste de rappeler que Lucas-Championnière fut un apôtre convaincu des résections, de celle du genou en particulier.

(2) Les travaux d'Ollier sur le rôle du périoste et la méthode des résections sous-périostées s'échelonnent entre 1858, date de son premier mémoire, 1867 (Traité de la régénération des os) et 1885 (Traité des résections).

La stovaïne (Poulenc), fut accueillie avec enthousiasme par les chirurgiens français ; elle était le premier anesthésique d'activité comparable, par injection, à celle de la cocaïne et de toxicité moins forte.

1° *Activité anesthésique sur les troncs nerveux*

Voyons les résultats obtenus sur les fibres sensitives du nerf sciatique de la grenouille ou du nerf lingual du chien par la méthode de mesure de la baisse de chronaxie que j'ai mise au point en 1924.

ACTION ANESTHÉSIQUE SUR LES TRONCS NERVEUX.
MÉTHODE DE LA CHRONAXIE

	Chlorhydrate de cocaïne	*Stovaïne*
Fibre sensitives de Rana esculenta...	1	1
Fibre sensitives du nerf lingual du chien (J. Régnier et G. Valette).	1	0,8

2° *Toxicité.*

De nombreux essais furent faits par différents physiologistes, et, en premier lieu, par L. Launoy :

On admit que, quel que soit l'animal en expérience, en injection sous-cutanée, la stovaïne est deux fois moins toxique que la cocaïne.

Cependant plus récemment, en 1937, Donatelli et Abbate, cherchant les doses minima qui provoquent dans des conditions identiques la paralysie de la respiration, trouvèrent :

Doses minima provoquant la paralysie de la respiration	*Chlorhydrate de cocaïne*	*Stovaïne*
par kilog de lapin en injection intraveineuse....	0 gr. 016	0 gr. 017

Par le mode d'administration intraveineux, la stovaïne, pour ce qui concerne sa toxicité, se rapproche donc de tout près de la cocaïne.

Quoiqu'il en soit les doses maxima pour l'homme indiquées par le CODEX sont, rappelons-le :

En une fois, pour la cocaïne : 0 gr. 05 et pour la stovaïne : 0 gr. 08 et *en vingt-quatre heures* : pour les deux : 0 gr. 15.

3° Par ailleurs, la stovaïne avait la propriété de pouvoir se stériliser et se conserver facilement, de ne produire ni vasoconstriction, ni vaso-dilatation vives, et d'être sans action sensible sur le sympathique. Mai elle était, bien que très passagèrement, assez nettement douloureuse en injection et en instillation par exemple sur l'œil.

Elle avait surtout le grand défaut, qu'elle partageait, du reste, avec la novocaïne, d'être un insuffisant anesthésique de surface (nous examinerons ce point tout à l'heure). La stovaïne n'eut donc pas le succès qu'on escomptait à son apparition. Cependant pendant un certain nombre d'années, à la suite des travaux de Reclus et de son élève Kendirdjy, de Chaput et de nombreux autres chirurgiens tant français qu'étrangers, la stovaïne fut utilisée en anesthésie rachidienne.

B. — TRAVAUX DE EINHORN : LA NOVOCAÏNE

En 1905, Einhorn et Uhlfeder, après avoir préparé et fait expérimenter près de 250 corps synthétiques conseillèrent comme nouvel anesthésique local, le chlorhydrate du paraaminobenzoyldiéthylaminoéthanol que la firme *Meister Lucius* qui devait fusionner plus tard avec la maison Bayer, présenta sous le nom de novocaïne. La novocaïne se distingue de la stovaïne :

1° Par la substitution de deux éthyles à deux méthyles dans l'amine tertiaire ;

2° Et surtout par l'éthérification de la fonction alcool de l'aminoalcool non plus par l'acide benzoïque, mais par l'acide paraaminobenzoïque (${}_4NH^2$-C^6H^4-$COOH_1$).

```
                              H²O
                             ↗
NH² — C⁴H⁴ — CO  OH
                   \  H
                    \O
                    /
                 CH²
                  |
                 CH²
                  |
                  N
                 / \
             C²H⁵   C²H⁵
```

Novocaïne
Chlorhydrate du paraaminobenzoyldiéthylaminoéthanol

La novocaïne fut étudiée de façon systématique dans les pays allemands. Bon anesthésique d'infiltration et de conduction, et surtout présentant par rapport à la cocaïne, une toxicité fort diminuée, elle étendit son utilisation peu à peu au monde entier. C'est encore maintenant pour la chirurgie générale le plus bel anesthésique local qui soit. Son succès continue à être fort grand.

Il suffit pour se rendre compte de son succès, d'examiner la liste des noms déposés dans le monde entier, noms qui tous désignent le même corps chimique, celui découvert par Einhorn : chlorhydrate du paraaminobenzoyldiéthylaminoéthanol : *scurocaïne* (Usines du Rhône-Poulenc), *syncaïne* (Clin), *aminocaïne* (Bruneau et Bernier), *allocaïne* (Usines Lumière), *néocaïne* (Corbière), *paracaïne*, *hérocaïne*, *éthocaïne* (noms anglais), *procaïne* (nom américain), *biocaïne* (nom suisse)... *abdocaïne*, *spinocaïne*, *planocaïne* (noms correspondants à des usages spéciaux), *anesthocaïne*, *atoxicocaïne*... Quelques doutes s'étant élevés sur l'identité physiologique de tous ces échantillons d'une même substance chimique, j'ai, avec Quevauviller et Hénon, en employant différentes techniques, vérifié que sept échantillons choisis parmi les marques les plus importantes avaient très sensiblement la même activité anesthésique.

1° *Activité anesthésique sur les troncs nerveux.*

Si, comme tout à l'heure, nous mesurons le pourcentage de la baisse de la chronaxie, nous trouvons les valeurs comparatives suivantes valables pour l'anesthésie d'infiltration et l'anesthésie de conduction.

ACTION ANESTHÉSIQUE SUR LES TRONCS NERVEUX.
MÉTHODE DE LA CHRONAXIE

	Chlorhydrate de cocaïne	*Stovaïne*	*Novocaïne*
Fibres sensitives de Rana esculenta...........	1	1	0,7
Fibres sensitives du nerf lingual du chien......	1	0,8	0,8

2° *Toxicité.*

La novocaïne présente une très faible toxicité relative.

De très nombreux essais, effectués sur toutes sortes d'animaux, font admettre couramment que la novocaïne est de 5 à 6 fois moins toxique que la cocaïne.

Moi-même avec Mademoiselle Lambin, par de très nombreux essais sur la souris, *en injection sous-cutanée*, j'ai admis pour la dose léthale moyenne (celle qui tue 50 p. 100 des animaux d'essais) en gramme par kilog. de souris: 0 gr. 87, alors qu'en même temps, nous trouvions pour la cocaïne : 0 gr. 19, soit pour la novocaïne une toxicité 4, 5 fois plus faible.

En injection intraveineuse, les toxicités des deux corps tendent pourtant à se rapprocher. D'après les résultats récents, trouvés par Donatelli et Abbate en 1937 :

Dose maxima provoquant la paralysie de la respiration	*Chlorhydrate de Cocaïne*	*Stovaïne*	*Novocaïne*
par kilog. de lapin en injection intraveineuse.	0 gr. 016	0 gr. 017	0 gr. 051

la novocaïne se montre simplement *trois fois* moins toxique que la cocaïne.

Par conséquent, au laboratoire, la novocaïne apparaît nettement moins toxique que la cocaïne, mais pourtant assez toxique. A la salle d'opération, par contre, tout au moins en chirurgie générale et par la méthode d'infiltration, la novocaïne apparaît presque inoffensive.

Certes, on a signalé un certain nombre d'accidents, et même d'accidents mortels produits par la novocaïne : Klotz, en cite 35 cas (sur 150) produits par des doses parfois inférieures à 0 gr. 20, mais de l'ordre généralement de 0 gr. 30 à 0 gr. 40. Si donc les doses maxima indiquées par le Codex (0 gr. 10 en une fois, 0 gr. 25 par 24 heures) apparaissent comme trop prudentes, il y a lieu, pourtant, de se méfier des hautes doses qu'indiquent comme non dangereuses au cours d'une opération, les auteurs allemands et certains chirurgiens français : 1 gramme, 1 gr. 65 même 2 grammes. Forgues indique dans son *Précis d'anesthésie chirurgicale*, comme dose maxima 0 gr. 75 et Le Mée indiquait, en 1912, 0 gr. 50.

Quoi qu'il en soit, étant donné le nombre extrêmement élevé d'opérations effectuées chaque jour à la novocaïne dans les monde entier, qui se chiffre certainement par milliers, les quelques cas d'accidents provoqués par la novocaïne apparaissent comme proportionnellement insignifiants. Il est vrai que là, comme pour la cocaïne, on ne connaît que les cas que les praticiens ont bien voulu publier.

Quoi qu'il en soit, à la salle d'opération, répétons-le, les chirurgiens de chirurgie générale, surtout ceux qui travaillent en anesthésie d'infiltration et plus particulièrement selon la technique dite plan par plan, considèrent la novocaïne comme pratiquement dépourvue de toxicité.

Les plus prudents d'entre eux injectent, dans certaines opérations, des centaines de centimètres cubes de solution de novocaïne à 0 gr. 50 p. 100. Il existe même des appareils d'une contenance de plusieurs centaines de centimètre cube par lesquels la solution de novocaïne est injectée, sans que le chirurgien paraisse se préoccuper de la quantité de substance chimique ainsi administrée au sujet.

Cette innocuité relative de la novocaïne est donc un fait plus facilement constatable en clinique qu'au laboratoire. Comment l'expliquer et comment expliquer que cette innocuité apparaisse plus vivement au chirurgien de chirurgie générale travaillant par infiltration, qu'aux chirurgiens d'autres spécialités ou travaillant par d'autres techniques ?

Ceci va m'amener à faire une digression sur la toxicité générale des anesthésiques locaux, ce qui me permettra d'expliquer certains faits déjà exposés ou restant à exposer, faits qui, comme vous le verrez, dominent actuellement toute la question des anesthésiques locaux de remplacement.

3° *Données générales sur la toxicité des anesthésiques locaux. Enorme importance de la rapidité d'absorption du toxique.*

a) Comme nous l'avons dit à propos de la cocaïne, prise comme type des substances anesthésiques locales, ces substances agissent sur toutes les cellules, mais plus particulièrement sur les cellules nerveuses (terminaisons nerveuses et rameaux nerveux) dont elles bloquent le fonctionnement pendant un certain laps de temps. C'est précisément cette intoxication passagère qui constitue l'anesthésie locale. Sur les centres nerveux surtout ceux du bulbe, plus particulièrement respiratoires, quieux, n'ont pas le temps d'attendre le retour à leur fonctionnement, le blocage amène brusquement les convulsions puis la syncope et la mort. C'est donc, j'y insiste, l'atteinte brutale, par le toxique, des centres supérieurs, particulièrement bulbaires, qui est dangereuse. Voyons les conséquences qui dérivent de ces faits et en même temps les corroborent.

1° *La dose toxique d'un anesthésique local, sur un animal, est d'autant plus faible (l'anesthésique, est d'autant plus toxique) que le cerveau de l'animal est de dimension plus grande, c'est-à-dire que les centres nerveux ont plus d'importance* (Richet et Langlois).

Voici un tableau donné par ces auteurs :

Espèces animales	*Grammes de cerveau par kilog.*	*Doses convulsivantes de Cocaïne en grammes par kilogr.*
Lapin	4	0 gr. 180
Cobaye	7	0 gr. 070
Pigeon	8	0 gr. 060
Chien	9	0 gr. 020
Singe	18	0 gr. 012
Homme	35	0 gr. 002-0 gr. 003

L'homme est donc bien plus menacé, à poids égal de corps, que les animaux de laboratoire. Il serait donc très dangereux d'appliquer, simplement, à l'homme, en tenant compte de son poids, les données obtenues sur un animal de laboratoire. Aussi faut-il toujours tenir compte de données comparatives. Généralement on compare les doses indiquées pour l'anesthésique local à l'étude à celles qui sont indiquées pour la cocaïne.

2° *Le danger de fixation des anesthésiques sur le cerveau sera d'autant plus grand que les anesthésies locales seront faites plus près du cerveau.*

C'est ainsi que dans la liste de répartition des accidents mortels, selon les opérations, dressée en 1923 par une Commission américaine chargée de faire une enquête sur les accidents produits par les anesthésiques locaux : sur 43 accidents signalés, 20 proviennent d'ablation des amygdales. De même, sur les 35 cas mortels produits au cours de l'anesthésie novocaïnique signalés par Klotz, figurent de nombreux cas survenus au cours d'anesthésies dentaires. La plupart des autres, survenus en oto-rhinolaryngologie, concernent des tonsillectomies.

On verra du reste tout à l'heure, que le grand danger de l'anesthésie locale en rhino-laryngologie provient encore d'une autre cause certainement encore plus effective.

3° *Au laboratoire les doses mortelles sont d'autant plus petites (la substance est d'autant plus toxique) que le mode d'administration favorise plus la pénétration dans la circulation générale.*

α) La novocaïne qui, par voie sous-cutanée, sur la souris, présente une dose léthale moyenne de 0 gr. 87, présente, par voie veineuse, une dose léthale moyenne de 0 gr. 05, soit une toxicité 17 fois plus grande.

β) Kuroda, 1927, a mesuré les doses mortelles minima, en gramme par kilog de cobaye, selon les différentes voies d'introduction.

Doses mortelles en gr. par kilog. de Cobaye (KURODA).

	Novocaïne	*Cocaïne*
Injection sous-cutanée	0 gr. 55	0 gr. 05
Injection intrapéritonéale	0 gr. 60	0 gr. 06
Injection intraartérielle	0 gr. 14	0 gr. 04
Injection intraveineuse	0 gr. 005	0 gr. 002

c'est-à-dire que, dans les essais de Kuroda, sur le cobaye par voie intraveineuse, le novocaïne est 110 fois et la cocaïne 25 fois plus toxique que par voie sous-cutanée.

γ) Huang, 1932, apporte des résultats encore plus probants :

Doses paralysant le centre respiratoire en grammes par kilogramme de lapin (HUANG)

	sous-cutanée	*intra-veineuse*	*subarachnoïdale* (injection dans l'espace située entre la pie-mère et l'arachnoïde)
Novocaïne	0 gr. 40	0 gr. 03	0 gr. 005
Cocaïne	0 gr. 10	0 gr. 015	0 gr. 0005
Percaïne	0 gr. 005	0 gr. 002	0 gr. 00005

On voit donc, avec grande netteté, que c'est bien l'arrivée des anesthésiques locaux au bulbe qu'il faut particulièrement redouter, et qu'il suffit de quantités de substance extrêmement petites pour bloquer le centre respiratoire.

b) Mais dira-t-on, on n'a pas pour habitude d'injecter les anesthésiques locaux dans les veines ni de les mettre directement au contact du bulbe.

Sans parler des nécessités de la chirurgie du cerveau, ni même, des dangers spéciaux de l'anesthésie médullaire sur laquelle, nous ne voulons pas insister ici, il existe de très nombreux cas particulièrement en oto-rhino-laryngologie, où tout se passe comme si le chirurgien faisait une véritable injection intra-veineuse :

1° *L'infiltration* dans des régions aussi vascularisées que la cloison nasale, les cornets, la région des amygdales peut, d'après Canuyt, être assimilée à une injection intra-veineuse ;

2° *L'étalement sur des muqueuses* aussi richement vascularisées que les précédentes et que les muqueuses de l'urèthre, surtout si elles sont enflammées ou lésées, équivaut à une administration dans la veine. Car les muqueuses, selon leur constitution (l'épithélium prismatique absorberait plus vite) et selon la constitution de la substance chimique, arrivent à absorber très rapidement le toxique.

Ainsi Dobrzanski, 1927, a recherché la vitesse d'absorption d'une série d'anesthésiques locaux en partant de la cavité naso-pharyngienne, de la trachée et des poumons, sur des chiens narcotisés, à œsophage ligaturé. Il a étudié également l'absorption à partir d'autres muqueuses. Comme test, il se servait des modifications de la respiration et de la pression sanguine. Ses résultats sont les suivants : absorption par la cavité naso-pharyngienne : rapide ; par la trachée et les poumons : tout à fait rapide ; par la vessie : peu prononcée ; par l'urèthre : tout à fait rapide. D'après Macht, par le vagin, la vitesse d'absorption correspond à celle de l'injection dans une veine.

On voit donc que l'absorption par les muqueuses peut être extrêmement rapide et qu'elle le sera, évidemment, d'autant plus que les vaisseaux seront plus nombreux et plus dilatés.

Il ne faut donc pas s'étonner que les accidents en oto-rhino-laryngologie soient plus nombreux qu'en chirurgie générale non seulement en raison de la situation proche du cerveau des régions à anesthésier, mais surtout en raison de l'énorme vascularisation de ces régions.

c) Il intervient encore dans ces phénomènes un facteur fort important, dont on connaît mal le mode d'intervention, mais qui va nous expliquer pourquoi dans les anesthésies d'infiltration, le plus souvent pratiquées en chirurgie générale, c'est-à-dire les anesthésies dites « plan par plan », la novocaïne apparaît relativement peu toxique : *C'est la force de défense de l'organisme contre le poison.*

On sait que l'organisme n'arrive à se débarrasser que très lentement de substances comme la digitaline. On sait moins, qu'il en est de même, bien qu'à un moindre degré, des corps de la série barbiturique qu'on utilise maintenant en chirurgie comme anesthésiques de base.

On sait encore trop peu que l'organisme est beaucoup plus actif contre les anesthésiques locaux, tout au moins pour certains d'entre eux et particulièrement pour la novocaïne.

α) Piquand et Dreyfus 1919 injectent dans la veine de l'oreille d'un lapin une solution de novocaïne à 0 gr. 50 p. 100. Ils cons-

tatent que la mort de l'animal survient avec des quantités de novocaïne qui varient suivant la rapidité de l'injection.

Si la vitesse d'écoulement atteint 10 c. c. par minute, la dose mortelle minima est de 0 gr. 040 par kilog.

Si la vitesse est de 5 c. c. par minute, la dose mortelle minima devient 0 gr. 063.

Si la vitesse est de 2 c. c. 5 par minute, la dose mortelle minima devient 0 gr. 090.

Donc en diminuant quatre fois la rapidité d'injection, l'animal peut supporter plus du double de novocaïne.

β) Eggleston et Hatcher, les deux pharmacologues américains, en 1919, montrent que la force de désintoxication de l'organisme est bien plus forte pour la novocaïne que pour la cocaïne. Injectant ces anesthésiques locaux en quantités équivalentes à des chats, ils constatent en fractionnant les doses que s'il s'agit de novocaïne les animaux arrivent à tolérer plusieurs fois la dose mortelle, de telle sorte qu'on peut injecter impunément à ces animaux l'équivalent de la dose mortelle du poison toutes les vingt minutes.

Avec la cocaïne, la désintoxication est bien moindre, puisque par le même fractionnement des doses, la toxicité n'est diminuée que d'un tiers.

Fromherz en 1924, admet qu'il suffit de dix minutes pour neutraliser 60 p. 100 de la dose mortelle de la novocaïne.

γ) Moi-même avec Mercier, en 1930, étudiant dans des expériences analogues faites sur le chien, la désintoxication comparée de la cocaïne ordinaire (chlorhydrate de cocaïne gauche) et celle de la delcaïne (chlorhydrate de pseudococaïne droite), j'ai trouvé les résultats suivants :

1° *En une seule injection intraveineuse totale rapide*, la dose mortelle est la même pour les deux corps : 0 gr. 025 par kilog.

2° *En injections intraveineuses fractionnées, par fractions de 0 gr. 005 par kilog. toutes les minutes* ;

pour le chlorhydrate de cocaïne gauche, dose mortelle : 0 gr. 025 par kilog ;

pour le chlorhydrate de pseudococaïne droite, dose mortelle : 0 gr. 032 par kilog. ;

3° *En injections répétées toutes les cinq minutes* :

— *pour le chlorhydrate de cocaïne gauche*, par fractions de 0 gr. 0025 par kilog, mort à la 24e injection, c'est-à-dire avec une dose totale de 0 gr. 055, soit un peu plus de deux fois la dose mortelle rapide ;

— *pour le chlorhydrate de pseudococaïne droite*, par fractions de 0 gr. 005 par kilog., impossibilité de tuer l'animal en deux heures, c'est-à-dire inefficacité de 0 gr. 125, dose équivalente à cinq fois la dose mortelle rapide. Il faut atteindre 0 gr. 007, injectés toutes les cinq minutes, pour tuer l'animal à la dix-huitième injection (0 gr. 126).

Donc, si les injections sont espacées, l'organisme supporte des doses plus fortes : deux fois plus grandes pour la cocaïne, 5 fois plus grandes pour la delcaïne.

Ainsi se voit :

a) l'énorme importance de la lenteur de l'injection et du fractionnement des doses, ce qui condamne l'administration trop rapide ;

b) la grande importance de l'élévation des doses fractionnaires injectées. Ce qui condamne l'emploi des solutions fortes ;

c) la grande sensibilité de l'organisme aux variations de constitution entre anesthésiques, non seulement lorsque ces variations sont évidentes par exemple celles qui existent entre cocaïne et novocaïne, mais encore lorsque ces variations sont beaucoup moins évidentes, par exemple, celles qui existent entre cocaïne gauche et pseudo-cocaïne droite, qui ne diffèrent l'une de l'autre que par une isomérie optique et par une isomérie stéréochimique ;

d) Par quel mécanisme s'exerce cette action désintoxicante ? Nous ne le savons pas au juste. Le plus simple, c'est d'admettre qu'il y a saponification de la fonction éther sel, à la liaison de l'acide et de l'alcool. C'est tout au moins ce que nous constatons *in vitro* en étudiant la destruction par chauffage et vieillissement.

Mais il est bien probable que les moyens dont dispose l'organisme sont différents de ceux que nous avons l'habitude d'envisager *in vitro*. C'est ainsi que la cocaïne qui résiste assez mal au chauffage et au vieillissement dans nos ampoules, résiste malheureusement beaucoup mieux dans l'organisme, et que c'est précisément l'inverse qui se produit, heureusement, pour la novocaïne. Le fait qui apparaît dans le tableau de Kuroda, d'après lequel l'injection intra-artérielle serait moins toxique que l'injection intraveineuse, fait supposer que la désintoxication se fait surtout dans les viscères et les organes, comme les muscles. Certains organes, comme le foie, auraient un rôle spécial. C'est ainsi que Gley a montré que la cocaïne est bien moins toxique lorsqu'elle a été injectée dans le système porte que lorsqu'elle l'a été dans la circulation générale. Le rôle prépondérant du foie, explique, en outre, la relative inocuité de toutes ces substances lorsqu'elles sont ingérées. Il explique également la particulière sensibilité des sujets atteints de dégénérescence hépatique.

Vous voyez donc que ces faits éclairent d'un jour nouveau la question des anesthésiques locaux, qu'ils expliquent beaucoup de constatations et obligent à tirer beaucoup de conclusions pratiques.

Nous devons ajouter à ces faits généraux, qu'il existe en outre, des états particuliers de susceptibilité aux toxiques (fatigue, émotion, anxiété, état thymico-lymphatique, état d'excitabilité spécial du système parasympathique, états voisins des états anaphylactiques) qui rendent, à certains moments, les sujets particulièrement sensibles aux toxiques habituellement les mieux supportés.

Mais revenons à notre sujet : la novocaïne.

4° Pourquoi la novocaïne, anesthésique presque parfait en chirurgie générale, auquel on ne peut vraiment reprocher que son pouvoir vaso-dilatateur qui oblige à l'additionner d'adrénaline (ce qui est gênant peut être même dangereux à plusieurs points de vue) n'a-t-elle pas suffi aux autres spécialités chirurgicales ? C'est que la novocaïne, de même que la stovaïne, n'est pas un bon anesthésique de surface. Pourvus d'une bonne activité sur les nerfs dans leur continuité, ces substances agissent mal sur les terminaisons nerveuses des muqueuses, à travers la ou les couches épithéliales qui les protègent.

Si l'on mesure par la méthode de la cornée du lapin, que j'ai décrite en 1923, et si l'on compare à celui de la cocaïne, les pouvoirs anesthésiques de la novocaïne, et de la stovaïne, on arrive aux valeurs suivantes :

	Chlorhydrate de Cocaïne	Stovaïne	Novocaïne
Anesthésie de la cornée du lapin..	1	0,11	0,14

Il fallait donc trouver un nouvel anesthésique capable de remplacer dans cette application d'anesthésie de surface, la cocaïne.

III. — Ces travaux nouveaux commencés aussitôt après la guerre en 1918 ne sont pas encore terminés. Ils ont permis d'arriver à des corps plus actifs que la cocaïne, mais tout aussi toxiques et même, pour certains, très nettement plus toxiques, au moins en administrations rapides.

En somme, le phénomène heureux réalisé en chirurgie générale avec la novocaïne ne s'est pas renouvelé.

Voyons cependant où nous en sommes.

Parmi les corps nouveaux, il faudrait étudier la tutocaïne, la larocaïne, la panthésine, dérivés de la novocaïne.

Le temps me manque. J'étudierai seulement la *delcaïne*, la *butelline*, la *pantocaïne*, la *percaïne*, qui présentent, à mon avis, le maximum d'intérêt pour l'anesthésie des muqueuses, et dont les deux premiers ainsi que le dernier ont le grand intérêt actuel d'exister ou d'être préparé en France.

A. — PSEUDOCOCAÏNE DROITE ET SES SELS (PSICAÏNE, DELCAÏNE)

Dans ces dernières années, au lieu de s'adresser à la cocaïne gauche, on s'est adressé à une pseudococaïne droite. Cette dernière substance est un des onze isomères théoriques de la cocaïne naturelle (Il y a douze corps qui possèdent la même formule insuffisamment développée que j'ai donnée plus haut).

La pseudococaïne droite, qui provient du dédoublement, réalisé par Willstaetter en 1912, d'un produit de synthèse, diffère de la cocaïne naturelle non seulement par la rotation droite, au lieu de gauche, que la substance imprime à la lumière polarisée (isomérie optique), mais également par une différente disposition dans l'espace des divers atomes ou radicaux qui constituent la molécule (isomérie géométrique, isomérie stéréochimique).

Les propriétés de cet alcaloïde ont été étudiées d'abord par Gottlieb, puis par moi-même avec Mercier. Deux sels de pseudococaïne droite sont dans le commerce : le tartrate acide ou *psicaïne* (Merk), et le chlorhydrate ou *delcaïne* (Roques).

1° *Pouvoir anesthésique* :

α) *Sur les muqueuses en anesthésie de surface.*

	Chlorhydrate de Cocaïne	Stovaïne	Novocaïne	Delcaïne
Anesthésie de l'œil du lapin.....	1	0,11	0,14	0,8

L'activité de la delcaïne se rapproche donc de celle de la cocaïne.

β) *Sur les nerfs en anesthésie de conduction.*

	Chlorhydrate de Cocaïne	Stovaïne	Novocaïne	Delcaïne
Action anesthésique sur les tronc nerveux.(Méthode de la chronaxie).				
Fibres sensitives de Rena escutenta	1	1	0,7	2,6
Fibres sensitives du nerf lingual du chien	1	0,8	0,8	3

L'activité de la delcaïne est donc ici nettement plus grande que celle de la cocaïne.

2° *Toxicité.*

Un fait intéressant domine toute la toxicité de la delcaïne. Nous l'avons déjà exposé. En injection intraveineuse rapide, cette dernière est tout aussi toxique que la cocaïne, mais si on laisse à l'organisme le temps de se défendre, la delcaïne est plus rapidement détruite que la cocaïne gauche ordinaire.

En infiltration plan par plan, en chirurgie générale, elle sera donc de toxicité moindre que la cocaïne. En anesthésie des muqueuses ou en infiltration des tissus très vascularisés, où la rapidité d'absorption équivaut à celle d'une injection intraveineuse, elle sera aussi dangereuse que la cocaïne ordinaire.

B. — Butyne, butine ou butelline

Cette substance a été préparée par les chimistes américains Kamm, Adams et Volwiler. Présentée d'abord, vers 1920, sous le nom de butyne par le laboratoire américain Abbott, elle a été ensuite, présentée en France, sous le nom de butelline par Spécia ((Rhône-Poulenc).

Elle ne diffère de la novocaïne que par les points suivants :

1° Substitution de deux radicaux butyle C^4H^9 aux radicaux éthyles C^2H^5 dans l'amine tertiaire.

2° Substitution d'un groupement propanol au groupement éthanol dans la chaîne de l'amino-alcool.

Elle répond à la formule suivante :

$NH^2 — C^6H^4 — CO$
O
CH^2
|
CH^2
|
CH^2
|
N
C^4H^9 C^4H^9

Butine ou Butelline
Paraaminobenzoyldibutylaminopropanol

Le plus soluble de ses sels est le sulfate. C'est celui qui est le plus généralement employé.

1° *Pouvoir anesthésique.*

α) *sur les muqueuses, en anesthésie de surface* :

A ce point de vue, la butelline présente un réel progrès.

	Chlorhydrate de Cocaïne	Stovaïne	Novocaïne	Butelline
Anesthésie de l'œil du lapin	1	0,11	0,14	3,3

β) *sur les nerfs, en anesthésie de conduction* :

La butelline possède une activité un peu supérieure à celle de la cocaïne.

	Chlorhydrate de Cocaïne	Stovaïne	Novocaïne	Butelline
Action anesthésique sur les troncs nerveux. (Méthode de la chronaxie).				
Fibres sensitives de *Rana esculenta*	1	1	0,7	1,1
Fibres sensitives du nerf lingual du chien	1	0,8	0,8	1,2

De plus, elle se conserve bien, peut-être stérilisée sans décomposition et ne paraît pas altérer les tissus. *Malheureusement sa toxicité générale est au moins égale à celle de la cocaïne.*

2° *Toxicité.*

Dès son apparition, cette toxicité fut signalée par les pharmacologues. Beaucoup de travaux furent faits de ce point de vue par les auteurs des Etats-Unis ou d'autres pays : Bonar et Sollmann, Hatcher, William Watson... : Ces auteurs trouvèrent que certains animaux présentaient vis-à-vis de la butelline, une susceptibilité particulière qui faisait apparaître la butelline comme sensiblement deux fois plus toxique que la cocaïne. Mais d'autres expériences sur d'autres animaux montraient seulement une toxicité de même ordre ou même un peu plus faible que la cocaïne.

En France, Sarvonat reprit tous ces essais et étudia fort méticuleusement sur toute une série d'animaux, par voie sous-cutanée et par voie intraveineuse la toxicité de la butelline. A la suite de ces essais et de ceux ayant donné des résultats analogues de Nielsen et Higgins, on finit par admettre que la cocaïne présentait une toxicité nettement plus variable selon les espèces animales que la butelline.

La butelline fut mise dans le commerce sur les considérations finales suivantes : « La différence fondamentale qui sépare la butelline de la cocaïne est que cette dernière est d'autant plus dangereuse qu'on s'élève davantage dans la série animale. De ce fait, la cocaïne peut se comporter chez l'homme comme un agent de traîtrise et de surprise, alors que la butelline exerce une action constante ».

Les essais, en clinique, après avoir semblé donner raison aux conclusions des hommes de laboratoire amenèrent un certain nombre d'accidents graves, qui vinrent prendre place à côté de *ceux déjà publiés en* 1923-24 par les médecins américains du « Comité de recherche sur les accidents en anesthésie locale » dont nous avons déjà parlé.

3° Pourtant, il est certain que la butelline présente sur les muqueuses une nette supériorité d'action vis-à-vis de la cocaïne. Aussi, sa toxicité étant maintenant parfaitement reconnue, et toutes précautions étant prises, notamment en diminuant les doses, peut-être pourrait-on, étant données les difficultés de la présente période, reprendre son utilisation ? Cette substance a, en effet pour nous, l'avantage d'être préparée de toute pièce en France. Elle garde même bon nombre de partisans dans certaines spécialités, notamment en ophtalmologie, spécialité où l'on compte, du reste, peu d'accidents par les anesthésiques locaux et également en urologie

Dans le bel article publié en 1939 dans « Anesthésie, Analgésie » par le Docteur Canuyt, où plusieurs cas d'accidents graves par la butelline sont relatés, l'auteur indique que lorsqu'il a pris la précaution de mélanger par parties égales (?) la préparation de butelline avec une solution d'adrénaline au 1/1000, il n'a jamais observé « l'ombre d'un incident sur plusieurs milliers d'anesthésies nasales ou laryngées ». Il explique ce fait par l'hypothèse que la solution de butelline est rendue inoffensive, non seulement par son dédoublement, mais surtout par la vasoconstriction intense, due à l'adrénaline, qui empêche la pénétration de la butelline, tout en lui permettant d'agir en surface.

C. — Pantocaïne

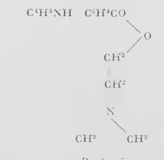
La pantocaïne a été présentée en 1929 par la firme I. G. Farba « Bayer-Meister Lucius ».

Produit, comme le précédent, de la série de la novocaïne, elle présente, avec cette dernière, deux différences, la seconde étant particulièrement importante :

1° deux méthyles sont substitués aux deux éthyles dans l'amine tertiaire ;

2° le radical paraaminobenzoyl ($^4NH^2$-C^6H^4-CO^1) est remplacé par le radical parabutylaminobenzoyl ($^4C^4H^9NH$-C^6H^4-CO^1).

La pantocaïne correspond à la formule suivante :



Pantocaïne
Chlorhydrate du
parabutylaminobenzoyldiéthylaminoéthanol

1° *Pouvoir anesthésique.*

α) *sur les muqueuses, en anesthésie de surface.*

La pantocaïne est douée de propriétés anesthésiques locales extrêmement fortes. Sur la cornée du lapin, elle apparaît comme 25 fois plus active que la cocaïne. Des essais sur les muqueuses de la cavité naso-pharyngienne ont montré qu'elle avait une force anesthésique sensiblement dix fois plus forte que la cocaïne.

β) *sur les nerfs, en anesthésie d'infiltration et de conduction.*

Sur les fibres nerveuses sensitives, elle présente une activité anesthésique locale au moins dix fois plus forte que celle de la novocaïne.

2° *Toxicité.* La pantocaïne est nettement plus toxique que la cocaïne.

α) Ainsi sur la souris, par voie sous-cutanée, la dose mortelle minima est sensiblement de 0 gr. 050 par kilog., alors que pour la cocaïne elle se situe, rappelons-le, au voisinage de 0 gr. 100. Par voie intra-veineuse, sur le même animal, la dose mortelle de la pantocaïne est sensiblement de 0 gr. 010 par kilo, alors que pour la cocaïne, elle se situe au voisinage de 0 gr. 030. La pantocaïne serait ainsi seulement deux à trois fois plus toxique que la cocaïne, ce qui serait peu, étant donnée l'énorme plus-value du pouvoir anesthésique.

β) Cependant, plus récemment, en 1937, par injection intraveineuse au lapin, Donatelli et Abbate cherchant les doses qui paralysent la respiration ont obtenu de bien plus grandes différences entre pantocaïne et novocaïne.

Ils ont trouvé ; *novocaïne* 51 mmgr., *stovaïne*, 17 mmgr., *cocaïne* 16 mmgr., *pantocaïne* 0 mmgr. 5.

soit une toxicité 32 fois plus forte pour la pantocaïne que pour la cocaïne.

γ) Quoiqu'il en soit un certain nombre d'accidents mortels ont été signalés, plus particulièrement en anesthésie de la gorge, des premières voies respiratoires, ainsi qu'en anesthésie uréthrale.

Mais la plus value anesthésique est si forte qu'il est possible certainement d'utiliser la pantocaïne à des dilutions si faibles que soient évités les accidents.

Les solutions de pantocaïne utilisées en pratique sont au moins dix fois plus diluées que celles de cocaïne. Elles sont facilement stérilisables et de bonne conservation. On les additionne habituellement d'adrénaline.

D — Percaïne ou nupercaïne

Avec la percaïne, nous pénétrons dans un domaine de corps anesthésiques locaux bâtis sur un tout autre type chimique que les anesthésiques précédents.

La percaïne est le chlorhydrate de l'amide butylcinchoninique de la diéthyléthylènediamine, l'acide cinchoninique étant l'acide 4 quinoléine carbonique.

Acide cinchoninique
= acide 4 quinoléine carbonique

Percaïne
chlorhydrate de l'amide butylcinchoninique de la diéthyléthylène diamine

Rappelons, à propos de l'acide cinchoninique, que le noyau quinoléique se retrouve dans la quinine, et que la quinine elle-même, à l'état de chlorhydrate double de quinine et d'urée fut, vers 1910, étudiée en anesthésie locale, particulièrement, d'après Le Mée, en stomatologie et en rhino-laryngologie. Rappelons également que Morgenroth et Ginsberg avaient particulièrement insisté sur l'efficacité anesthésique locale très forte de dérivés de la quinine tels que l'hydroquinine, l'optochine, l'eucupine.

La percaïne préparée, en 1920-1930, par Miescher, étudiée du point de vue physiologique, d'abord par Ulmann, puis par de nombreux auteurs, est présentée par la firme suisse Ciba, qui prépare la percaïne pour partie en France

1° *Pouvoir anesthésique.*

La percaïne est, par l'intensité et la durée de ses effets, le plus puissant anesthésique local connu.

α) *sur les muqueuses, en anesthésie de surface,* la plupart des auteurs admettent qu'elle est à peu près 100 fois plus active que la cocaïne. En fait, des anesthésies sensiblement comparables sont produites sur la cornée avec des solutions à 1 p. 100 de cocaïne et des solutions à 0 gr. 01 p. 100 de percaïne.

β) *sur les nerfs, en anesthésie d'infiltration et de conduction,* on admet que la percaïne est sensiblement 10 fois plus active que la cocaïne.

Ce qui caractérise particulièrement les anesthésies à la percaïne, de quelque type qu'elles soient, est leur longue durée. Une anesthésie normale à la percaïne dure cinq heures et est encore suivie d'une hypoesthésie de même durée.

2° *Toxicité générale.*

En injection sous-cutanée à la souris blanche, la dose mortelle minima est en grammes par kilog., de 0 gr. 044, et en injection intraveineuse, de 0 gr. 009, alors que pour la cocaïne elle est dans les mêmes conditions, rappelons-le, de 0 gr. 100 et de 0 gr. 030.

La percaïne est donc, pour la plupart des auteurs, sensiblement deux à trois fois plus toxique que la percaïne.

Mais là encore, nous trouvons des différences plus grandes entre les toxicités des deux produits, si nous considérons les doses qui, en injection intraveineuse au lapin, paralysent, d'après Donatelli et Abbate, la respiration :

Novocaïne, 51 mmgr. ; *stovaïne*, 17 mmgr. ; *cocaïne*, 16 mmgr. *pantocaïne*, 0,5 et *percaïne* 2,5.

Nous voyons alors apparaître, dans ces conditions, pour la percaïne, une toxicité 6 à 7 fois plus grande que celle de la cocaïne. Par ailleurs, on sait que la rapidité d'élimination de la percaïne est faible et que la percaïne atteint plus le cœur que les autres anesthésiques locaux de la série novocaïnique.

La supériorité d'activité anesthésique de la percaïne est telle et, de ce fait, les doses utilisables peuvent être si fortement abaissées qu'on n'a signalé avec la percaïne, en dehors de quelques accidents, que peu d'intoxications mortelles, sauf en ce qui concerne toutefois l'anesthésie rachidienne et quelques cas d'anesthésie locale ;

3° *Toxicité locale.*

Il faut craindre l'action locale de la percaïne sur les tissus. Dès les premiers essais, sous l'influence de la percaïne, on a observé des altérations des tissus : œdèmes, nécroses tissulaires, tendance à la dégénérescence des cylindres axes, qui expliquent facilement les cas de céphalées, de rachialgies, de paralysies transitoires qui, dans les premiers essais, effectués sans technique bien précise, ont suivi l'application rachidienne de la percaïne.

La toxicité locale de la percaïne apparaît particulièrement dans les essais que j'ai poursuivis, avec Quevauviller, sur le nerf, en suivant l'évolution de la chronaxie. Contrairement aux autres anesthésiques locaux, la percaïne produit une hyperexcitabilité passagère, une augmentation de la résistance du nerf et surtout une altération du cylindre axe apparaissant, dans les limites de nos expériences, comme définitive. De telle sorte que des lavages réitérés du nerf percaïnisé n'amènent pas le retour de cet organe à son état d'excitabilité initial, comme c'est la règle pour les autres anesthésiques locaux.

Il faut donc être prudent dans l'emploi de cette substance extrêmement active, aussi bien en raison de sa toxicité générale, qu'en raison de sa toxicité locale.

IV. — Sels organiques des bases anesthésiques locales

En 1933, j'étudiais, au cours de stérilisations à l'autoclave, l'influence du pH sur la conservation du pouvoir anesthésique du chlorhydrate de cocaïne. Avec R. David, nous eûmes l'idée de maintenir les solutions au pH4, spécialement convenable, par l'addition de sels tampons. L'examen pharmacodynamique, après chauffage de ces solutions, amena la découverte de faits remarquables :

Les solutions tamponnées avec le phosphate disodique présentaient une perte relative de pouvoir anesthésique, alors que les solutions préparées avec l'acide acétique et l'acétate de sodium non seulement résistaient à la stérilisation, mais présentaient un très net renforcement du pouvoir anesthésique. Pourtant, dans l'un et l'autre cas, la stérilisation n'avait pas fait varier de façon sensiblement différente le pH initial de la solution.

Ces faits démontraient évidemment que pour la conservation

LES CONSULTATIONS DU « PROGRÈS MÉDICAL »

La dose massive et unique de vitamine D_2 en thérapeutique infantile

Grâce au procédé des cristallisations successives, on est parvenu depuis 1932 à séparer le principe antirachitique de l'ergostérol irradié des autres substances voisines. Ce corps cristallisé et purifié a reçu le nom de vitamine D^2 ou de calciférol. Plusieurs méthodes ont été proposées pour traiter le rachitisme avec cette vitamine : dans l'une, la cure est poursuivie sans interruption, jusqu'à la guérison. Dans la deuxième, la guérison est obtenue par deux ou trois cures intermittentes.

Dans la troisième, proposée plus récemment, on administre une dose unique et très élevée.

En 1936, Harnapp (de Marbourg) observa qu'une très forte dose de vitamine D^2 administrée par erreur à un enfant atteint de tétanie, avait entraîné une guérison très rapide. Vollmer en 1939, Devraigne et Sauphar en France, puis Marfan, Ribadeau-Dumas, Lesné, Lereboullet, ont appliqué cette méthode en se servant d'ampoules contenant 10 ou 15 milligrammes de vitamine D^2, en suspension dans 2 ou 3 c. c. d'huile.

Des observations de plus en plus nombreuses confirment les heureux résultats des premières expériences.

Après avoir retenu l'attention des pédiatres en ce qui concerne le traitement du *rachitisme*, l'utilisation de la dose massive, unique de calciférol, a été étendue au traitement de la *tétanie* infantile.

Comme on pouvait s'y attendre, en raison de la fréquente association de la tétanie et du rachitisme, l'extraordinaire efficacité de cette thérapeutique, s'est rapidement répandue. Cathala et ses collaborateurs, Seringe et d'autres pédiatres ont récemment rapporté des observations démonstratives.

La dose massive de vitamine D^2, constitue une véritable médication d'urgence contre la tétanie, en faisant disparaître très rapidement les contractures, le laryngospasme et souvent même le signe de Chvostek. Elle réalise enfin une médication de fond contre le rachitisme concomittant.

La calcémie est très rapidement accrue et la phosphorémie opère une ascension parallèle.

Dans le *rachitisme* seul, on observe aussi une guérison clinique et radiologique plus rapide qu'avec les cures intermittentes et la radiographie montre de façon très précoce l'opacification et la régularisation nette de la zone d'ossification, sans qu'il y ait lieu de redouter, sur le terrain clinique, la consolidation trop rapide des os dans leur déformation pathologique. L'action rapidement recalcifiante de la dose massive et unique de vitamine D^2 a incité d'autres auteurs à l'utiliser dans *l'ostéomalacie, l'ostéopsathyrose ou maladie de Lobstein*, la *carie dentaire*, la consolidation lente des *fractures*. Enfin M. Lereboullet aurait retiré des résultats satisfaisants de cette méthode, appliquée au traitement de *l'anémie des nourrissons*, et dans la *primo-infection tuberculeuse* de celui-ci.

Les enfants qui ne pèsent pas 5 kilos peuvent recevoir une ampoule de 2 c. c. contenant 10 milligrammes de vitamine D^2 (environ 400.000 U. I. R.) et ceux dont le poids atteint ou dépasse 5 kilos prendront une ampoule de 3 c. c., c'est-à-dire 15 milligrammes de D^2 (environ 600.000 U. I. R.)

La dose prescrite est facilement administrée par la bouche, dans un peu de jus de fruits ou émulsionnée avec un peu de lait. Le remède est bien accepté en général et n'est presque jamais rejeté.

Son innocuité est absolue et on n'a pas à redouter d'accidents d'hypervitaminose D.

Les succès obtenus par l'emploi de la dose massive unique, ont même conduit certains auteurs, notamment Park, Ribadeau-Dumas, à prescrire des doses très élevées de vitamine D^2, répétées chaque jour pendant plusieurs semaines.

Il semble que ces doses surélevées doivent être très exceptionnellement utilisées et qu'il faille avoir toujours présent à l'esprit, les faits d'intoxication hypercalcémique (anorexie, diarrhée, nausées, amaigrissement, fièvre et même lésions rénales ou dépôts calcaires dans certains organes) sur lesquels le Professeur Marfan a eu le mérite d'insister.

G.-L. Hallez.



des solutions de cocaïne, il fallait tenir compte de la nature des anions des sels tampons. Ils nous permirent également d'émettre l'hypothèse fondamentale suivant laquelle l'anion combiné à la base alcaloïdique pouvait avoir une influence sur l'activité anesthésique de cette base, en dehors de toute intervention de sels tampons.

α) Des essais de vérification furent faits sur la cornée du lapin, tout d'abord avec une série de solutions de divers sels de cocaïne, contenant, toutes, la même proportion de base cocaïne, et présentant, toutes, le même pH4, par addition de l'acide correspondant au sel.

Les résultats suivants furent obtenus

Citrate de cocaïne	0,2
Lactate de cocaïne	0,4
Tartrate de cocaïne	0,6
Sulfate de cocaïne	0,8
Phosphate de cocaïne	1
Chlorhydrate de cocaïne	1
Sulfocyanate de cocaïne	1,5
Acétate de cocaïne	2,9
Benzoate de cocaïne	6
Phénylacétate de cocaïne	12

β) Une deuxième série d'essais furent faits dans les mêmes conditions avec divers sels de la base paraaminobenzoyldiéthylaminoéthanol, dont le chlorhydrate constitue, rappelons-le, la novocaïne.

Ces sels avaient été préparés avec l'aide de R. Delange. Ils étaient essayés sur la cornée en solutions équivalentes en base, et pour la plupart régularisés à même pH 5,4, par addition d'acide correspondant à chaque sel. Les résultats suivants, choisis à titre d'exemplaires, furent obtenus

Citrate de paraaminobenzoyldiéthylaminoéthanol			0,07
Chlorhydrate de (novocaïne ordinaire)	»	»	0,14
Gluconate de	»	»	0,7
Benzoate de	»	»	0,9
Chlorydrate de cocaïne, terme de comparaison			1
Phénylacétate de paraaminobenzoyldiéthylaminoéthanol			1
Phénylpropionate	»	»	1,3
Isobutyrate	»	»	1,3
Phénylbutyrate	»	»	3,5
Phénylbutylacétate	»	»	4,4

Nous voyons qu'en substituant simplement les acides organiques de la série benzoïque à l'acide chlorhydrique dans les sels de paraminobenzoyldiéthylaminoéthanol, nous avions transformé la novocaïne, mauvais anesthésique de surface, en un anesthésique local à action bien supérieure au chlorhydrate de cocaïne ordinaire.

Bien entendu nous crûmes avoir trouvé là la solution du problème de l'anesthésie des muqueuses et ceci d'autant plus, qu'à poids égaux, les sels avaient sensiblement la même toxicité que le chlorhydrate (novocaïne ordinaire), ce que nous vîmes avec Lambin et Szollosy.

Nous avions choisi, pour nos essais, particulièrement pour leur bonne résistance à la stérilisation, le phénylpropionate et l'isobutyrate de « novocaïne ». Les doses léthales moyennes de ces sels et celle de la novocaïne ordinaire (chlorhydrate), furent, sur la souris, les suivantes

Doses léthales moyennes sur la souris en grmmes par kilog.

	Phénylpropionate de « Novocaïne »	*Isobutyrate de « Novocaïne »*	*Novocaïne (Chlorhydrate)*
Injection sous-cutanée	0,89	0,90	0,87
Injection par voie intraveineuse	0,047	0,053	0,050

Mais arrivons rapidement aux essais cliniques.

En ophtalmologie, en raison de sa douceur d'action et de son absence d'irritation à l'instillation, nous choisîmes l'isobutyrate.

Voici ce que publièrent, en 1936, les Docteurs Monbrun et Jourdy, sur l'emploi de ce sel

« L'isobutyrate à 5 p. 100 présente de gros avantages pour les anesthésies réalisées par simple instillation. Il ne se produit aucune irritation locale. L'action anesthésique est plus rapidement obtenue qu'avec le chlorhydrate de cocaïne ; elle est suffisante au bout de une minute et demie.

L'isobutyrate n'a aucun effet sur la pupille ou sur les vaisseaux. Il ne produit ni mydriase, ni vaso-constriction, ni variation de la tension intraoculaire, qu'il s'agisse d'un œil normal ou d'un œil hypertendu. D'autre part, l'anesthésie produite par l'isobutyrate disparait plus rapidement que celle produite par la cocaïne, sans que l'on observe de desquamation épithéliale de la cornée, fréquente après l'instillation de cocaïne ».

Malheureusement l'odeur de l'isobutyrate le fit, après quelque temps d'essais, écarter de la clinique.

Depuis, nous avions un peu abandonné ces essais pour étudier les sels de morphine et surtout le mécanisme d'action, physicochimique, de ces phénomènes. Alertés par notre pharmacien en chef des Hôpitaux qui prévoit le manque total de cocaïne nous nous sommes remis à l'étude des sels de novocaïne utilisables en ophtalmologie. Dans quelques temps, nous espérons donner satisfaction aux ophtalmologistes sans les obliger à supporter de mauvaises odeurs.

En oto-rhino-laryngologie.

Nous mîmes à l'essai des solutions de phénylpropionate de la base « novocaïne », notamment dans le service du Docteur Bouchet.

Ce dernier constata « que la solution à 15 p. 100 remplace la cocaïne à 5 p. 100, et que la solution à 25 p. 100 remplace la cocaïne à 10 p. 100. Au point de vue anesthésique, il n'y a pas de grande différence d'action, dit-il, entre ces deux produits, toutefois, l'anesthésique de Régnier agit plus rapidement et faiblit plus rapidement. Si l'on désire une action constrictive, en doit ajouter à la solution quelques gouttes d'adrénaline ».

Le Docteur Bouchet décrivit ensuite une bronchoscopie effectuée avec succès avec une solution à 15 p. 100 de phénylpropionate de novocaïne et exposa que le mélange au tiers (façon liquide de Bonain) avec le même phénylpropionate lui donne toute satisfaction.

Malheureusement là encore, en oto-rhino-laryngologie, on se heurta à la mauvaise odeur du phénylpropionate, peut-être à une certaine décomposition de ce produit, et également au fait, que j'ai reconnu par la suite, que les muqueuses de la gorge sont plus difficiles à anesthésier que la cornée, particulièrement en ce qui concerne l'œsophage et la trachée, sièges de si dangereux réflexes.

Là encore, il fallait trouver un sel plus actif et non odorant. C'est ce que nous cherchons.

Mais cette fois, nous avons mis à l'étude un autre corps.

V. — Amide phénylpropionique de la novocaïne

Nous eûmes l'idée en 1935 avec R. Delange de lier plus intimement la base de la novocaïne avec l'acide phénylpropionique pour chercher si une telle liaison, faisant entrer la molécule de l'acide dans la molécule de la base, apportait une plus value supplémentaire au pouvoir anesthésique.

Il était, par ailleurs, intéressant, dans ce but, de réaliser la formation d'une amide, fonction qui était apparue particulièrement heureuse dans le cas de la percaïne.

Phénylpropionate de novocaïne.

$$C^6H^5\text{-}CH^2\text{-}CH^2\ COOH \quad NH^2\text{-}C^6H^4\text{-}COO\text{-}CH^2CH^2\text{-}N\begin{matrix} \diagup C^2H^5 \\ \diagdown C^2H^5 \end{matrix}$$

Amide phénylpropionique de la novocaïne.

$$C^6H^5\ CH^2\text{-}CH^2\text{-}CO\text{-}NH\text{-}C^6H^4\text{-}COO\text{-}CH^2\text{-}CH^2\text{-}N\begin{matrix} \diagup C^2H^5 \\ \diagdown C^2H^5 \end{matrix}$$

Nous constatâmes dès les premiers essais effectués sur ce corps qu'il possédait un très haut pouvoir anesthésique : *sur la cornée de lapin*, la valeur anesthésique du chlorhydrate de cocaïne étant 1, celle de l'amide est 9,1 ce qui représente pour le chlorhydrate de l'amide une valeur anesthésique au moins 65 fois plus grande que celle de la novocaïne ordinaire.

Nous vérifiâmes d'abord que ce corps participait encore, du point de vue de la toxicité, à celle relativement faible de la novocaïne

Doses léthales moyennes sur les souris	*Chlorhydrate de Cocaïne*	*Novocaïne oradinaire*	*Amide phénylpropionique de « novocaïne »*
en injection sous-cutanée, en gr. par kilog.	0 gr. 19	0 gr. 75	0 gr. 46

ce qui donne pour l'amide une toxicité 1,6 fois plus forte que pour la novocaïne, mais encore 2,4 fois moins forte que pour la cocaïne.

Les essais par injection intraveineuse n'ont pu être effectués par suite du manque actuel d'animaux.

Nous demandâmes alors à certains oto-rhino-laryngologistes de procéder à des essais cliniques.

Ces essais furent repris ces temps-ci au moment où parvint à notre connaissance la menace du manque de cocaïne. Ils ne sont pas encore terminés. Disons, toutefois, dès maintenant, que notre amide semble donner satisfaction dans tous les cas d'anesthésie des muqueuses du nez et de la gorge, mais qu'elle semble présenter un insuffisant pouvoir anesthésique dans les cas nécessitant une anesthésie exceptionnellement forte, avec abolition totale des réflexes, par exemple dans les cas d'œsophagoscopie et de trachéo-bronchoscopie. Pourtant, un nombre important de bronchoscopies ont été faites avec ce produit, sans qu'aient été observés d'accidents. Tout au plus, doit-on signaler deux cas de convulsions passagères, ce qui est bien suffisant, du reste, pour que des précautions soient prises avec notre substance comme avec les autres.

En tout cas, il apparaît que l'amide peut donner entière satisfaction dans le *mélange au tiers*, réalisé à la façon du mélange de Bonain, avec phénol et menthol, soit en utilisant le chlorhydrate de l'amide, soit en utilisant la base amidée elle-même, ce qui est peut-être mieux.

Pourtant notre amide est passible d'assez lourds reproches : On peut lui reprocher :

1° Un pouvoir irritant assez net sur les tissus, pouvoir irritant qui s'est déjà très fortement atténué au fur et à mesure que l'amide phénylpropionique a pu être purifiée ;

2° Une décomposition assez rapide à haute température et au vieillissement, avec coupure non pas à la liaison amidée, mais à la liaison éther sel, avec mise en liberté, d'une part de l'amino-alcool de la novocaïne, d'autre part de l'acide paraphénylpropionylaminobenzoïque, décomposition qui oblige à effectuer les solutions extemporanément.

3° Une précipitation assez nette avec les liquides albumineux, responsable sans doute de la production d'une légère couche blanchâtre, sorte de film, sur les parties anesthésiées. Cette précipitation est due non pas au dépôt de la substance, mais à la floculation des albumines des exsudats. Elle se produit avec les anesthésiques les plus forts : percaïne, pantocaïne notamment, mais dans ce cas, les solutions employées sont de titres suffisamment faibles pour que la précipitation ne soit plus gênante.

Quoi qu'il en soit, avec l'aide de R. Delange et de R. Bernier, nous continuons nos essais, tant pour trouver, pour l'application sur les muqueuses, d'autres sels favorables mais dénués des défauts que l'on a reproché aux sels déjà étudiés, que pour trouver, pour les besoins généraux de l'anesthésie locale, d'autres bases anesthésiques de types entièrement nouveaux.

En conclusion :

1° *Du point de vue général*, il nous faut insister sur la toxicité des anesthésiques locaux.

L'anesthésie locale, bien loin d'être une technique absolument inoffensive comme le pensaient ses promoteurs, a, de même que l'anesthésie générale, mais, heureusement en nombre beaucoup plus faible, ses victimes.

Tous les anesthésiques locaux sont plus ou moins toxiques et la novocaïne elle-même qui bénéficie, de ce point de vue, de si grands privilèges, produit des accidents. A plus forte raison faut-il se méfier des substances nouvelles dont la toxicité, tout au moins en administration rapide, est très souvent égale et même supérieure à celle de la cocaïne.

Il est courant d'admettre dans le public médical et chirurgical que les corps anesthésiques de synthèse, les « caïnes », possèdent toutes les qualités de la cocaïne sans en avoir la toxicité. Cette idée, qui a trouvé un appui dans l'inocuité relative de la novocaïne, surtout en chirurgie générale, est une idée fausse et dangereuse. Le travail de l'avenir sera de trouver des anesthésiques locaux non seulement plus actifs que la cocaïne ce qui est déjà réalisé, mais des anesthésiques moins toxiques que cette dernière substance, ce qui sera sans doute bien plus difficile à trouver ;

2° *Pour ce qui concerne, à l'époque actuelle, les anesthésiques de remplacement*, il existe encore en France de suffisantes provisions de cocaïne pour que la pratique de l'anesthésie locale ne soit pas brusquement arrêtée. Si cependant elle l'était, nous disposerions, par ailleurs, sans parler des substances chimiques qui peuvent sortir de mon laboratoire, d'un certain nombre de succédanés, dès à présent connus, de la cocaïne.

Disons tout d'abord que, pour la chirurgie générale, le chlorhydrate de paraaminobenzoyldiéthylaminoéthanol (sous forme de chlorhydrate : Scurocaïne, syncaïne, aminocaïne, allocaïne, néocaïne, ou sous forme de gluconate : dunacaïne) ne manquera pas.

Disons ensuite que pour l'anesthésie des muqueuses des substances comme la delcaïne, la butelline, la percaïne, peuvent être fournies facilement au marché français, puisque des stocks suffisants existent ou se fabriquent sur notre sol. Par ailleurs, il reste permis d'espérer que le marché français pourra recevoir de l'extérieur des substances particulièrement intéressantes comme la pantocaïne.

CLINIQUE MÉDICALE

Les traitements des hémoptysies tuberculeuses

Par le Professeur agrégé **M. BARIÉTY**

Par sa fréquence, par son caractère soudain et souvent dramatique, par l'inquiétude qu'elle crée chez le malade et son entourage, l'hémoptysie est, parmi tous les symptômes de la tuberculose pulmonaire, celui qui réclame le plus l'intervention urgente du médecin.

Mais son mécanisme varie d'un sujet à l'autre : autant de malades, autant de mécanismes. Et, nous l'avons déjà vu, pour être efficace, une thérapeutique doit se fonder sur des bas s pathogéniques certaines. Il nous paraît donc utile de faire dès l'abord un rappel des mécanismes qui interviennent dans la production des hémoptysies. Nous envisagerons successivement les différents types cliniques qui peuvent se présenter au praticien.

Premier type. — Voici un malade, chez qui l'évolution était normale, qui voit son état général décliner, qui fait un peu de température, qui perd l'appétit ; au bout de quelques jours se produit une hémoptysie bien particulière par ses caractères intrinsèques :

C'est essentiellement *une expectoration hémoptoïque* : au fond du crachoir se trouvent quelques crachats muco-purulents plus ou moins teintés de sang rouge, visqueux, gluants, adhérant aux parois du vase.

C'est là le type de l'hémoptysie concomitante d'une *poussée évolutive* et qui relève d'un processus d'*alvéolite hémorragique.*

Deuxième type. — Nous sommes à un stade plus évolué de la tuberculose pulmonaire ulcéro-caséeuse ; le malade est fébrile, mais non pas seulement à l'occasion de son épisode hémoptoïque ; depuis longtemps déjà, la température revêt les caractères d'une fièvre hectique.

L'hémoptysie est, ici, une *hémorragie* véritable : hémorragie de sang rouge, spumeux, éclaboussant le crachoir.

De quel mécanisme relève-t-elle ? Comme dans l'éventualité précédente, un processus d'alvéolite peut être mis en cause ; mais surtout, peut jouer ici *un facteur vasculaire.* A ce propos, nous rappellerons que le processus ulcéro-caséeux entraîne une endartérite oblitérante dans le territoire péri-lésionnel ; cette endartérite s'oppose à l'hémorragie : c'est ce qui explique que les hémoptysies ne soient pas encore plus fréquentes au cours de la tuberculose pulmonaire.

Mais, dans certains cas, soit que le processus d'endartérite oblitérante n'ait pas eu le temps de revêtir une intensité suffisante, soit encore que se soient constituées des néoformations intracavitaires richement vascularisées, il peut se produire des hémorragies par rupture vasculaire.

Ainsi donc dans ce deuxième type clinique, deux mécanismes se combinent souvent, et le traitement de l'hémoptysie qui en résulte devra s'adresser à ces deux facteurs.

Troisième type. — Il s'agit ici d'un sujet porteur de volu-

(1) Leçon faite le 29 juin 1941 à la Clinique de la Tuberculose. (Professeur J. TROISIER) et recueillie par H. BRICAIRE, interne des hôpitaux.

mineuses cavernes pulmonaires ; cavernes dont les parois sont parcourues de multiples vaisseaux dont certains font hernie dans la cavité. Qu'ils se rompent, et c'est l'hémoptysie massive, rapide, foudroyante qui correspond à la classique rupture d'un *anévrysme de Rasmussen.*

Telles sont les diverses modalités de l'hémoptysie qui se produit lors de l'évolution de la tuberculose ulcéro-caséeuse banale. Il nous reste cependant à envisager quelques éventualités particulières :

1° **Chez le tuberculeux fibreux**, existent bien souvent des ectasies bronchiques et dans ces dilatations courent des *vaisseaux néoformés,* de structure embryonnaire et, par conséquent d'une extrême fragilité. C'est ce qui explique la fréquence des hémoptysies de la tuberculose pulmonaire fibreuse.

Sans fièvre, sans signes de poussée évolutive, se produit l'hémoptysie de sang rouge, souvent abondante, prolongée, récidivante. Caractère bien spécial, c'est fréquemment une *hémorragie provoquée* par des agents divers :

a Facteurs météorologiques : séjour au bord de la mer, bains de soleil ;

b) Facteurs alimentaires : alimentation trop copieuse, usage de boissons alcoolisées, etc. ;

c) Excès physiques, intellectuels ou vénériens. Et signalons, au passage, toute l'importance de la période cataméniale dans le déclanchement des hémoptysies ; nous y reviendrons ;

2° **Au cours du pneumothorax artificiel**, les hémoptysies ressortissent de mécanismes variables :

a) Les unes sont des *hémoptysies traumatiques* secondaires à la blessure du poumon durant les insufflations ;

b) D'autres sont des *hémoptysies proprement évolutives,* soit que la poussée se fasse dans le moignon collabé, soit qu'elle se produise dans le poumon opposé.

Pour nous résumer deux facteurs essentiels sont à incriminer dans la production des hémoptysies tuberculeuses :

a) La poussée d'*alvéolite hémorragique* qui fait partie intégrante du processus évolutif et extensif de la tuberculose pulmonaire ;

b) La *rupture vasculaire* dont le substratum anatomique n'est pas univoque :

Dans un premier ordre de faits, il s'agit de la rupture d'un anévrysme occupant la paroi même d'une caverne ;

Dans un deuxième ordre de faits, il s'agit de la rupture d'un anévrysme interstitiel : la lésion vasculaire siège dans les cloisons interalvéolaires.

Mais ces mécanismes n'expliquent pas tous les faits. C'est alors qu'il convient de signaler le rôle des PHÉNOMÈNES VASO-MOTEURS dans la détermination de certaines hémoptysies.

MM. Jacob et H. Brocard ont bien étudié ce facteur pathogénique. Observant des malades qui mouraient en quelques heures, alors même que le rejet de sang n'était pas apparemment suffisant pour expliquer l'exitus, ils trouvaient à l'autopsie deux ordres de lésions :

a) Un raptus hémorragique intra-alvéolaire ;

b) Des noyaux d'infarctus vasculaires à la périphérie du foyer hémorragique.

Pour expliquer de telles constatations, il fallut faire intervenir des phénomènes vaso-moteurs.

Il y a bien longtemps, du reste, que MM. Bezançon et de Serbonnes avaient souligné l'importance des troubles vaso-moteurs chez le tuberculeux : les tuberculeux sont des instables neuro-végétatifs.

Par ailleurs, MM. Loeper et Herrenschmidt ont montré qu'il pouvait y avoir, au cours de la tuberculose, résorption de corps chimiques (noyau imidazol) qui ont un tropisme particulier pour le système vaso-moteur.

Enfin, une question qui a été fréquemment soulevée, se pose : existe-t-il des TROUBLES DE LA CRASE SANGUINE responsables des hémoptysies tuberculeuses ? Les résultats des recherches entreprises à ce sujet sont encore incertains. Quoi qu'il en soit, de tels troubles semblent rares, inconstants et ne méritent pas d'être mis en regard des mécanismes que nous avons précédemment étudiés. Il en va de même d'une carence hypothétique en vitamine P évoquée par certains.

Tel est, en quelque sorte, le schéma pathogénique. Mais, dans l'expérience courante, les différents facteurs s'intriquent, et l'on conçoit dès lors, la difficulté de fournir, devant un malade donné, un traitement véritablement pathogénique. C'est ce qui explique la grande part d'empirisme qui subsiste dans le traitement des hémoptysies.

Indications thérapeutiques

Quelles que soient la nature, l'abondance de l'hémoptysie, une série de soins généraux s'imposent :

1° ATTITUDE QUE LE MÉDECIN DOIT ADOPTER :

— Garder tout son calme dans l'affollement de l'entourage du malade ;

— S'affirmer avec autorité et bienveillance pour ramer le calme indispensable à la guérison.

2° PRÉCAUTIONS DE PREMIERE URGENCE :

— Faire coucher le malade sans délai, l'allonger ; à la position tête basse préconisée jadis, il faut préférer l'attitude demi-assise, buste et tête soutenus par des oreillers ;

— Deux commandements à édicter : écarter toutes les personnes non indispensables, faire fermer les volets pour diminuer au maximum les excitations extérieures.

Repos, calme, silence sont les éléments nécessaires de tout traitement ;

— Plus accessoirement on pourra faire sucer un peu de glace ou boire un peu de liquide glacé ;

— L'examen sera réduit au strict minimum : prendre le pouls, la tension artérielle, ausculter en avant sans bouger le malade. D'ailleurs bien souvent, on ne perçoit que de gros bruits humides témoins du sang épanché dans les cavités aériennes.

Ces premiers soins effectués, quelle thérapeutique convient-il d'appliquer ? Parfois l'interrogatoire de l'entourage fournira d'utiles renseignements pour son institution ; mais presque toujours, on ne pourra se fonder que sur les caractères du symptôme même ; l'on sera ainsi amené à proportionner le traitement à la gravité de l'hémoptysie. Trois cas sont à envisager.

Premier cas : L'hémoptysie légère

1° *Calmer la toux et l'agitation.* — C'est là l'indication des opiacés. Nous réserverons la morphine à des éventualités plus graves et nous nous contenterons de prescrire :

Extrait thébaïque .... un centigramme

pour une pilule n° 00. Quatre à cinq pilules par 24 heures.

2° *Tâcher d'agir sur la coagulation.* — C'est bien souvent illusoire. Cependant, on peut formuler la classique potion au *chlorure de calcium* :

Chlorure de calcium	10 grammes
Sirop d'écorces d'oranges amères	20 grammes
Eau distillée	100 c.c.

3 à 6 cuillerées à café par 24 heures.

Il existe de multiples médicaments « anti-hémorragiques » (pectine, sérum sérique, gluconate de calcium). Nous n'y insisterons pas.

Une remarque est toutefois nécessaire sur l'emploi des opiacés. Il ne faut pas trop prolonger leur administration ; car, s'ils calment la toux et l'angoisse du début, ils risquent par la suite de s'opposer, à la libération du tractus broncho-alvéolaire du sang qui l'encombre. Ce défaut de nettoyage n'est pas sans pouvoir entraîner des incidents fâcheux.

Deuxième cas : hémoptysie serieuse

Sans doute, nous avons à notre disposition une pharmacopée abondante et variée. Mais nous n'en retiendrons que deux médicaments de base : la morphine, la solution de post-hypophyse.

1° *La morphine* se prescrira :

Chlorhydrate de morphine........ un centigramme

pour une ampoule, n° 00.

Une injection hypodermique à répéter si besoin est.

2° *La solution de post-hypophyse* :

dose : 1/2 lobe (équivalent à 5 unités internationales) ;

a) *Par voie sous-cutanée* si l'hémorragie n'est pas trop abondante ; il faut d'ailleurs toujours commencer par cette voie ; une injection que l'on répètera le lendemain en cas de nécessité ;

b) *Par voie intraveineuse,* si l'injection sous-cutanée n'a pas eu d'action. Mais on se rappellera que des incidents peuvent se produire :

— pâleur extrême des téguments ;

— sensation de vertige, tendances lipothymiques, voire même syncope ;

— sans parler des contractions viscérales (estomac, intestin).

Pour les éviter, on aura soin :

1° De diluer suffisamment la préparation : 10 c. c. au minimum ;

2° D'injecter avec beaucoup de lenteur : plusieurs minutes sont nécessaires pour injecter 10 c. c. ;

3° De surveiller le facies.

C'est dans cette association morphine, post-hypophyse que l'on trouvera la meilleure arme. Il en est d'autres plus accessoires :

Si l'on a trouvé une tension artérielle nettement élevée, on peut faire inhaler II à III gouttes de *nitrite d'amyle* sur un mouchoir.

On peut aussi avoir recours à l'*ipéca*, traitement bien classique depuis Trousseau :

Poudre d'ipéca......................	3 grammes
Sirop d'ipéca......................	40 grammes
Sirop diacode......................	60 grammes
Sirop d'écorces d'oranges amères......	150 grammes

Une cuillerée à soupe toutes les heures jusqu'à apparition de l'état nauséeux. On entretiendra ensuite celui-ci par des doses fractionnées.

Certains préfèrent l'injection sous-cutanée profonde de :

Emétine.......................... 0 gr. 04

pour une ampoule.

Troisième cas : hémoptysie inquiétante

Elle peut l'être d'emblée par son abondance, secondairement par sa ténacité ou sa répétition.

Il faut alors agir sans retard. L'injection de morphine a déjà été pratiquée et, si l'on n'a rien obtenu, on s'efforcera d'immobiliser davantage encore le poumon qui saigne :

a) Il est de *vieilles méthodes* dont certaines sont réellement efficaces.

L'une nous vient de Grisolle : la pose de garrots à la racine des quatre membres.

Le bandage serré du thorax, des seins aux fausses côtes, peut rendre d'utiles services ;

b) Si, pa r ces moyens très simples, aucune sédation n'est enregistrée, on aura recours à : l'*injection sous-cutanée d'oxygène* (400 à 600 c. c.) ;

c) Mais c'est là surtout que se pose le problème de la création du *pneumothorax hémostatique.* Deux questions doivent être soulevées : 1° de quel côté doit-on intervenir ? 2° comment intervenir ?

1° *De quel côté intervenir* ? Deux éventualités sont à envisager :

a) Nous connaissons l'état antérieur du malade, et nous avons pu mesurer le potentiel évolutif de sa tuberculose. C'est sur le côté le plus récemment évolutif que l'on pratiquera le pneumothorax ;

b) Nous ne connaissions pas le malade ; force nous sera de nous fonder sur des impressions tirées des signes fonctionnels et des signes physiques.

— Signes fonctionnels : douleur, sensation de chaleur localisée, tension d'un côté ;

— Signes physiques : avec les plus grandes précautions, au sthétoscope, sans mobiliser le malade, on pourra parfois percevoir quelques râles plus fins, plus égaux, plus limités, qui contrastent avec les râles humides gros et généralisés qui emplissent le thorax. C'est de ce côté que l'on sera fondé d'intervenir.

2° *Comment créer le pneumothorax* ? Là encore toute mobilisation est à proscrire. On laissera le sujet sur le dos, en piquant sous la clavicule bien souvent.

Et c'est ainsi qu'il sera permis d'obtenir d'éclatants succès. Le pneumothorax agit-il mécaniquement ou par un phénomène réflexe secondaire à l'irritation pleurale ? Peu importe, les résultats favorables qui en découlent, sont là.

d) D'*autres méthodes* ont été préconisées. Et l'on ne saurait s'en étonner si l'on songe au caractère si dramatique de ces hémoptysies. Nous ne saurions les énumérer toutes ici.

La transfusion, en principe, ne semble pas indiquée.

L'instillation intrachéale d'*adrénaline* a été tentée. L'injection intraveineuse de 10 c. c. d'une solution à 10 % de *rouge-congo,* ou encore l'injection intraveienuse de 10 c.c. à 30 c. c. d'une solution à 3 0 % de *citrate de soude* ont été conseillées.

Mais ce sont là des méthodes d'exception que l'on ne saurait mettre en balance avec : la morphine, la post-hypophyse, l'oxygène, le pneumothorax.

Traitement des suites de l'hémoptysie

1° *Les suites immédiates.* — Classiquement, il est un laps de temps de cinq jours durant lequel le malade doit s'astreindre à certaines précautions :

Repos au lit, en évitant tout effort, régime alimentaire léger dont seront exclus l'alcool, le thé, le café, le vin.

On peut avoir dépassé la mesure dans l'administration des sédatifs de la toux. Il est alors nécessaire d'aider le malade à débarrasser ses bronches. L'on formulera par exemple la potion suivante :

Benzoate de soude..........	4 grammes
Sirop diacode......................	40 grammes
Sirop de polygala..................	60 grammes
Eau......................q.s.p.	180 c.c.

5 à 6 cuillerées à soupe par 24 heures.

2° *Les suites éloignées de l'hémoptysie.*

Le malade et son entourage redoutent le retour de ce pénible incident. Quelle doit être la conduite du médecin ?

a) *Prescriptions d'hygiène générale.*

Eviter les intempéries. Pas de bains de soleil qui sont trop souvent lourds de conséquences.

Interdire certains climats et certaines cures : les bords de la mer, les régions ventées, les altitudes élevées ;

b) *Ne pas prescrire certains agents médicamenteux à action congestive* bien connue : les iodures, les arsenicaux, le fer, la créosote ;

c) Une question qui fréquemment se pose est celle des *règles* chez la femme tuberculeuse. Nous nous limiterons à étudier l'action de ce facteur sur la production des hémoptysies. Et, de ce point de vue, il importe de distinguer deux sortes d'hémoptysies :

1° *Les hémoptysies complémentaires* des règles qui ont totalement disparu ;

2° *Les hémoptysies survenant en même temps que les règles,* ou tout au moins influencées par la période menstruelle.

Dans le premier cas, les vieilles médications, dites de dérivation utérine, sont indiquées :

Pédiluves sinapisés. Bains de siège chauds et prolongés.

On peut essayer également la dérivation intestinale par l'aloès :

Poudre d'Aloès.................. 0 gr. 10

pour une pilule. Une pilule le soir.

Dans le second cas, il a paru séduisant d'intégrer ces hémoptysies au cycle menstruel lui-même. Et il semble, en effet que certaines soient liées à un syndrome d'hyperfolliculinémie que certains signes cliniques apparaissant vers le 14e jour du cycle confirment. Le dosage biologique de l'hormone en cause apportera la conviction.

On est alors fondé de recourir à l'hormonothérapie frénatrice par l'hormone mâle. On pourra user de l'acétate ou du propionate de testostérone (10 milligr.) en injection intramusculaire, que l'on répètera suivant les besoins.

Rien n'est encore très précis dans ce domaine ; mais c'est là une voie sur laquelle il semble logique de s'engager.

d) On a conseillé d'agir *au moyen des neuro-sédatifs.* Un peu schématiquement d'ailleurs, on a voulu distinguer des malades vago-toniques et des sympathicotoniques ; les tuberculeux devraient être rangés dans cette dernière catégorie. C'est ce qui justifierait l'emploi du tartrate d'ergotamine par exemple. Mais, dans cet ordre d'idées, il convient de procéder avec prudence. Car il ne s'agit pas d'une polarité univoque, et les médicaments employés ont des actions secondaires encore méconnues.

e) *Les vitamines.*

Parmi celles-ci, deux nous intéressent :

1° *La vitamine K,* agissant comme la prothrombine sur la coagulation sanguine ;

2° *La vitamine P,* vitamine de perméabilité capillaire qui agit sur les parois des vaisseaux. Chez certains tuberculeux, on a préconisé l'emploi de cette dernière ; mais, là encore, les indications thérapeutiques restent très limitées.

Telles sont donc les règles très générales du traitement des hémoptysies tuberculeuses. Le médecin doit s'efforcer d'en trouver la base pathogénique; dans tous les cas, il doit raisonner en clinicien. Nous avons dans cette leçon, insisté sur l'existence de trois mécanismes fondamentaux, mais nous avons montré aussi la fréquence de leur intrication. Bien souvent donc, toute thérapeutique pathogénique est impossible : force sera de se fonder sur la gravité de l'hémoptysie ; c'est cette gravité même qui conditionne les grands aspects cliniques que nous avons envisagés.

SOCIÉTÉS SAVANTES

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 16 décembre 1941

Sur la présence possible d'ergot de seigle dans les farines utilisées pour la fabrication du pain. — *M. Volckringer.* — Les manifestations pathologiques constatées lors des grandes épidémies d'ergotisme devaient correspondre à 25 et 30 p. 100 d'ergot dans la farine.

Aujourd'hui certaines législations étrangères tolèrent 0 gr. 10 à 0 gr. 15 p. 100. Mais les méthodes classiques de dosage manquent de sensibilité. L'A. a utilisé des méthodes colorimétriques plus sensibles.

L'examen des farines de froment lui a montré que leur teneur en ergot serait inferieure ou au plus égale à 0.05 p. 100. Pour les farines de seigle, elle serait supérieure à 0.15 p. 100.

A propos du rôle possible de l'ergot de seigle dans les troubles vasculaires périphériques dûs au froid. — *MM. Francis Bordet, M. Brongniart* et *J. Volckringer.* — Les recherches faites pour vérifier l'hypothèse qui a eté soulevée de la participation d'un certain degré d'ergotisme larvé dans la pathogénie des troubles circulatoires des extrémités déclenchés par le froid ne permettent pas de conclure de façon ferme. Si dans les farines de seigle elles ont révélé des taux d'une valeur moyenne dépassant légèrement 0,15 %, chiffre égal ou supérieur selon les législations aux taux de tolérance admis, leur sensibilité qui n'excède pas 0,05 % n'a donné que des réactions négatives ou limitées avec les farines de froment du commerce. Un doute subsiste donc sur leur teneur exacte, et comme nous ignorons à quel taux l'ergot est capable non pas de provoquer des accidents d'ergotisme franc, mais d'entretenir une certaine susceptibilité vaso-motrice à l'égard du froid, il serait prématuré de refuser toute valeur aux présomptions inspirées par certaines observations cliniques, et particulièrement par celles relevées chez des mangeurs de pain de seigle.

Produits de remplacement. — *M. Tanon* dépose des conclusions au sujet d'une demande du Secours National tendant à distribuer dans les écoles aux élèves de 6 à 18 ans des biscuits additionnés de phosphate tricalcique de chaux à raison de 0 gr. 25 et de vitamine D à raison de 100 à 200 unités internationales par biscuit de 10 grammes pour parer au déficit de calcium. Les bénéficiaires recevraient cinq fois par semaine deux biscuits, de 6 à 10 ans ; quatre, de 10 à 14 ans ; six, de 14 à 16 ans ; huit, de 16 à 18 ans.

La Commission ne voit que des avantages à cette manière de faire et propose un avis favorable pour les additions indiquées.

Le diencéphale et les mécanismes régulateurs de la vie organique.— *MM. Roussy* et ***Mosinger*** rappellent d'abord que la notion du complexe hypothalamo-hypophysaire est venue clore le débat ouvert par Pierre Marie en 1886 entre partisans et adversaires des théories endocrinogène et neurogène des « syndromes dits hypophysaires ».

Ils montrent ensuite, à la lueur des travaux les plus récents, auxquels ils ont apporté leur contribution personnelle, qu'il faut aujourd'hui élargir le problème et étendre davantage le domaine des centres qui, dans le cerveau, jouent le rôle de régulateurs de la vie organique, aux côtés de la vie de relation. Il faut faire place, en effet, à ces autres formations diencéphaliques, telles que : la pinéale et l'épithalamus, les dérivés de l'épendyme disposés autour du IIIe ventricule (glandes neuricrines du cerveau) et ses noyaux végétatifs placés dans la couche optique et le globus pallidus.

C'est à l'ensemble de ces formations nerveuses et glandulaires du diencéphale, intimement unies anatomiquement et physiologiquement qu'est dévolue l'importante fonction de présider aux mécanismes régulateurs de la vie organique.

Election du Bureau pour 1942. — L'élection du vice-président est remise à une date ultérieure. M. Brouardel est réélu secrétaire annuel. MM. Perrot et Auvray sont élus membres du Conseil.

Séance du 23 décembre 1941

Garantie hygiénique des laits pasteurisés. — *M. G. Thieulin.* — La pasteurisation pratiquée actuellement est insuffisante ; il est urgent qu'elle cesse d'avoir pour unique objet la prolongation de la vie commerciale d'un lait abondamment souillé, et devienne, à bref délai, une garantie certaine pour le consommateur.

Etude de l'état réfractaire naturel à l'égard du virus poliomyélitique. — *M. Levaditi.*

ACADÉMIE DE CHIRURGIE

Séance du 3 décembre 1941

Tétanos post-abortum. — MM. *Mondor* et ***Olivier*** ont pu en guérir un cas.

Gangrène cutanée progressive de la paroi thoracique et abdominale. — *M. Ameline* rapporte cette observation de M. Relier, dans laquelle la gangrène est apparue après appendicectomie pour appendicite gangréneuse.

Tous les traitements classiques ayant échoué, l'évolution de la lésion n'a pu être arrêtée que par une exérèse large au bistouri électrique.

Hernies inguinales après appendicectomie. — *M. Brette* a vu deux cas de ce genre. (Rapport de M. Mouchet).

Traitement chirurgical de 85 cas de cancer du col utérin. — *M. P. Wilmoth* apporte les résultats qu'il a pu retrouver après cinq ans. Les résultats sont inférieurs à ceux que l'on obtient par le radium Cependant la mortalité post-opératoire a subi une notable diminution.

M. Mocquot appuie sur le fait que l'acte chirurgical doit conserver sa place : lorsqu'il s'agit de femmes âgées, radiorésistantes ; lorsqu'il y a atrésie vaginale, lésions annexielles ; lorsqu'il s'agit d'épithéliomas cylindriques peu sensibles au radium.

M. R. Monod rappelle que dans un quart des cas, l'examen histologique des pièces d'hystérectomie a montré la persistance de lésions cancéreuses évolutives après l'irradiation.

M. Moulonguet pense que dans les formes débutantes, la chirurgie donne autant de guérisons que le radium.

Sur la gastrectomie totale. — *MM. d'Allaines* et *Rachet* sur trois cas de cancer étendu aux faces de l'estomac ont pu obtenir deux succès et un échec par la gastrectomie totale. Il y a lieu d'attaquer d'abord l'œsophage. Ensuite il faut faire une bonne suspension du jéjunum au diaphragme, en évitant toute traction sur l'œsophage très fragile.

Les résultats éloignés sont décevants, la survie ne dépassant pas dix-huit mois ; mais durant ce temps, les malades sont à l'abri des troubles graves inhérents à leur lésion.

M. Lortat-Jacob a eu trois succès opératoires sur trois cas. Il faut ménager autour du cardia une collerette péritonéale pour amarrer l'anse jéjunale et la suspendre. Le malade sera alimenté par une sonde descendante dans l'anse jéjunale.

Séance du 10 décembre 1941

Du rôle du bacille funduliforme en pathologie chirurgicale. — *MM. Lemierre, Reilly* et *Laporte*. — Ce germe anaérobie, pathogène par occasion, est un hôte habituel des cavités naturelles. Il peut déterminer des septico-pyohémies à point de départ amygdalien par exemple, ou intestinal ou urinaire. Le foyer primitif peut être traité, mais plus intéressantes pour le chirurgien sont les septico-pyohémies temporaires laissant un foyer suppuré secondaire à évacuer d'urgence. (Abcès du poumon ou du foie, pleurésies purulentes, etc.). En l'absence de traitement on peut voir survenir des ostéo-arthrites, des abcès cérébraux, etc.. Le diagnostic précis du germe est facilité par de nouvelles réactions de floculations qui le caractérisent et qui se font à partir du sérum du malade. Cette réaction permettrait, en étant plus régulièrement employée, de déceler avec fréquence ce germe dans plusieurs affections mal étiquetées jusqu'à présent.

M. Mondor a vu une affection post-abortive due à ce bacille. Frissons très intenses, température à maximum matutinal, torpeur extrême, foyer suppuré para-utérin y étaient remarquables. La mort est survenue malgré la résection veineuse. Les sulfamides y trouveront peut-être un emploi utile.

M. Lemierre ne pense pas que les sulfamides puissent donner de guérisons vraies dans les septicémies à streptocoques, staphylocoques et pneumocoques. Seules les formes à méningocoques sont vraiment influencées par ce médicament.

Ostéosynthèses temporaires discrètes. — *M. A. Samain* (rapport de *M. Oberlin*). La méthode consiste en la transfixion des fragments fracturaires par une broche de Kirschner, complétée par un hémi-cerclage à l'aide d'un fil de soie prenant point d'appui sur les deux extrémités de la broche. Le matériel de prothèse peut donc être enlevé aussi aisément qu'il a été placé.

Ces ostéosynthèses simplifiées entraînent quelques critiques : on leur a reproché quelques suppurations (*Moulonguet*), de ne pas avoir d'avantages sur la simple reposition sanglante avec appareil plâtré (*Sorrel, Rouhier*), de ne pas présenter de meilleurs résultats que les ostéosynthèses habituelles à matériel réduit que l'on fait depuis longtemps (*Mathieu, Huet*).

Cependant *Bergeret* et *Oberlin* appuient sur l'excellence et la simplicité de la méthode qui dans les conditions normales est de réalisation aisée et donne les meilleurs résultats.

Tumeur kystique du médiastin antérieur. — *MM. Monod* et *Walter* ont rassemblé les quelques 200 cas publiés dans la littérature sur ces tumeurs kystiques du médiastin. Ce sont des tumeurs hétérotopiques comme celles qu'on voit dans la sphère génitale par exemple. Deux sortes s'observent : une indépendante du poumon et des bronches ; une autre semblant un vrai poumon surajouté. Le potentiel de croissance de ces cas est limité et leur tendance à la malignité relativement faible. Le siège varie : tantôt médians, soit postérieurs (exception) soit antérieurs ou supérieurs (cervico-médiastinaux ou inférieurs (phrénico médiastinaux) ; tantôt latéraux très fréquents, avec quelques exemples nettement intra-pulmonaires et souvent suppurés.

L'observation des auteurs montre qu'il faut appliquer à ces tumeurs dermoïdes le traitement chirurgical seul capable d'éviter la mort fatale. Certes le traitement est grave : l'incision simple, l'extirpation incomplète sont à rejeter. L'extirpation complète est obligatoire. La voie d'abord est discutable suivant le siège. En règle l'incision intercostale est préférable, avec ou sans résections costales, de manière à avoir un large jour. Voie transpleurale avec utilisation d'appareil à hyperpression.

Les symptômes sont souvent minimes, et la découverte radiologique paraît la règle. Cependant il y a des signes de voisinage, avant tout, de souffrance myocardique. Les tracés électro-cardiographiques en témoignent. L'ablation du kyste efface ces troubles cardiaques.

Jean Calvet.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 5 décembre 1941

Sur un cas de pycnolepsie. — *MM. Laignel-Lavastine, Jean Delay, Durand* et *Fouquet* rapportent l'observation d'un jeune homme présentant des absences avec crises oculogyres, se produisant avec une fréquence remarquable, sans aucun trouble de la série comitiale.

L'ingestion de scopochloralose démontra le caractère épileptique de ces manifestations. Des enregistrements electroencéphalographiques montrèrent la superposition des crises bioélectriques aux crises cliniques.

Un traitement par l'association de di-hydantoïnate de soude et de sulfate de benzédrine se montra efficace, alors que toutes les thérapeutiques anti-épileptiques avaient échoué.

Diabète leucémique. — *M. Loeper* rapporte l'observation d'une leucémie myéloïde, avec augmentation importante des éléments blancs, rate volumineuse, crises douloureuses hépatiques et spléniques en rapport avec une augmentation de ces organes. En même temps apparaissait de la glycosurie, avec élévation de la glycémie.

Sous l'influence de la radiothérapie, on obtint une disparition de la glycosurie en même temps que la diminution des globules blancs.

L'autopsie montra, outre des infarctus du foie et de la rate, un pancréas énorme avec de multiples thromboses vasculaires. L'altération du pancréas, et la régression de ses fonctions, aurait été consécutive à ces thromboses.

Modifications du sérum des leucémiques sous l'influence de la radiothérapie. — *M. Loeper* a observé une augmentation des albumines avec taux de globuline assez élevé, qu'il attribue à la fonte leucocytaire.

Séance du 12 décembre 1941

Maladie d'Addison traitée par l'implantation sous-cutanée de comprimés d'acétate de désoxycorticostérone. — *MM. M. Bariéty, A. Hanaut, Léger, H. Bricaire* et *L. Gougerot* présentent une malade de 39 ans atteinte de maladie d'Addison typique et grave qui fut remarquablement stabilisée par l'injection intra-musculaire quotidienne de 10 milligr. d'acétate de désoxycorticostérone. Après dix semaines de ce traitement, on implanta dans le tissu cellulaire sous-cutané des deux régions sous-épineuses 16 comprimés contenant au total 2 grammes d'acétate de désoxycorticostérone.

Durant les sept jours qui ont suivi l'implantation, un léger fléchissement s'est marqué dans l'état général. Mais, depuis trois semaines, l'amélioration se maintient aussi nette qu'au cours des injections intra-musculaires. Une plus longue observation est cependant nécessaire pour apprécier exactement la valeur de ce nouveau mode d'administration de la cortine synthétique.

Troubles graves de la conduction auriculo-ventriculaire au cours d'un syndrome malin tardif de la diphtérie. — *MM. P. Giraud J. Sanez* et *A. Orsini* (de Marseille) relatent l'observation d'une enfant de 4 ans qui présenta tardivement, en coïncidence avec l'évolution d'un syndrome malin polynévritique, un assourdissement des bruits du cœur. L'électro-cardiogramme montra d'abord un allongement progressif de l'espace PR, puis des périodes de Luciani-Wenckebach, enfin une dissociation auriculo-ventriculaire complète. La guérison totale survint cependant. Les auteurs insistent sur la forme des troubles électro-cardiographiques,

le moment d'apparition de ces troubles, la valeur d'une azotémie peu élevée comme élément de bon pronostic, l'heureuse action thérapeutique de la strychnine administrée à hautes doses, malgré l'apparition d'une crise tétaniforme, grâce à l'adjonction quotidienne de gardénal.

Action du citron sur le syndrome ascitique des cirrhotiques. — ***MM. Léon Binet* et *P. Tanret*** rapportent quatre observations cliniques de cirrhose avec ascite dans lesquelles la cure de citron a donné de bons résultats. Les auteurs conseillent l'absorption de 3 à 4 citrons par jour : absorption du jus, ingestion du zeste. On observe, après deux ou trois semaines de traitement, une élévation de la diurèse, un arrêt du processus ascitique et la résorption progressive de l'ascite.

Ces faits peuvent s'expliquer par la présence dans le citron de l'acide ascorbique et de l'hespéridine, celle-ci jouant sur la perméabilité vasculaire et augmentant l'efficacité de l'acide ascorbique.

Séance du 19 décembre 1941

Allocution de ***M. Loeper*** qui prononce l'Eloge de M. Brault.

M. Rist : Eloge de A. Béclère.

Cl. Gautier : Rapport général sur l'activité de la société et éloges funèbres des membres disparus : H. Richardière, H. Barbier, H. Lagrange, F. Rathery.

Elections : Président, M. Ribadeau-Dumas ; vice-président, M. Lemierre ; Secrétaire général, M. Huber ; Trésorier, M. Péron ; Secrétaires annuels, MM. Perrault, Albot.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Séance du 6 décembre 1941

M. Olivier, président, donne lecture des lettres d'excuses de divers membres. Le Bureau de l'année 1941 est maintenu pour 1942.

M. Laignel-Lavastine résume le beau travail de ***Mlle Marthe Cousin*** sur le fonctionnement des léproseries dans le Blésois au Moyen-Age. Au moment des croisades et jusqu'au XIV° siècle, les léproseries se multiplièrent. La plupart d'entre elles furent occupées par des soldats et chevaliers qui rentraient de Terre-Sainte et dont beaucoup, au reste, sans être aucunement atteints de la terrible maladie, étaient ainsi logés, prenant, dans ces hôpitaux, une retraite du reste parfaitement méritée. Le travail de Mlle Cousin est basé sur des manuscrits pour le plus grand nombre inédits.

M. Molinéry ajoute un chapitre aux morts mystérieuses de l'Histoire en disant comment mourut Moncrif l'historien des Chats.

Atteint d'une grave crise de neurasthénie Moncrif pria son ami La Place, l'auteur de l'art de plaire, de venir lui apporter quelques-uns des livres de sa bibliothèque les plus gais, les plus joyeux, les plus humoristiques. Comme La Place entrait dans la chambre de Moncrif celui-ci de congédier perruquier et tailleur et de lui confier que le matin son valet de chambre lui avait fait remarquer qu'il avait une vilaine tache noire au mollet. Moncrif de lui assurer que c'était vilain présage et que dans douze jours il serait mort. Tous les soirs, on soupa gaiement quand le onzième jour, Moncrif dit à son ami La Place que le lendemain il lui retournerait ses livres. Et le lendemain le domestique en rapportant les livres lui annonça la mort de son maître.

Mort subite, crime ou suicide ? Telle est la troublante histoire que voilà cent années rapportait la collection si curieuse du *Magasin Pittoresque*.

M. Chevassu présenta l'exemplaire unique et manuscrit de l'Opéra que son beau-père, M. Lermoyez, composa, au temps de son internat, à Saint-Louis. Cet opéra, conçu, composé et exécuté à Saint-Louis, a toute une histoire. Huit artistes de l'Opéra dont le célèbre Fugère que nous entendîmes, un soir, chez M. Bazy, une grande partie du corps de ballet, aidèrent à la représentation. Souhaitons que dans des temps meilleurs, à l'occasion d'un bal de l'Internat, on puisse exhumer ce qui sera certainement un chef-d'œuvre car, en 1883, au lendemain de cette « première », *L'Illustration* lui consacra son éditorial et *Le Gaulois* une colonne !

MOLINÉRY.

BIBLIOGRAPHIE

L'œuf et son dynamisme organisateur, par Albert DALQ. Collection « Sciences d'aujourd'hui ». Un volume in-16, 584 pages illustré de 130 figures avec répertoire des auteurs et index analytique. Prix : 73 francs. Albin Michel, éditeur, 22, rue Huyghens, Paris (XIV°).

L'auteur de ce nouveau livre est un anatomiste belge qui s'est exclusivement consacré au cours d'une carrière déjà longue, à projeter sur les structures, et même sur les fonctions qu'assurent celles-ci, le faisceau interprétatif des données embryologiques les plus récentes.

A son avis, les progrès incessants de l'embryologie causale permettent d'affirmer que l' « énigme » de l'ontogénèse est tout aussi explicable que n'importe quel autre grand phénomène naturel. Mais le problème se présente avec une extension considérable dans le temps et l'espace, il doit être étudié à chaque stade et chez les diverses formes, il faut y intégrer les données si variées de l'observation et de l'expérience. Cette tâche, l'auteur n'a pas craint de l'affronter dans toute son ampleur, et suivant une forme entièrement neuve. Sans voiler des difficultés encore très réelles, il envisage dans un esprit explicatif l'ensemble des aspects de l'ontogénèse, il dégage leur portée philosophique, il s'efforce de mettre un esprit cultivé en mesure d'apprécier les résultats acquis par l'effort convergent des chercheurs.

Pour ce faire, l'ouvrage a été divisé en trois parties. La première permet de comprendre le *développement général des vertébrés*, en réservant les interprétations physico-chimiques ; elle montre les groupes cellulaires en mouvement et en croissance ; elle rend sensibles les expériences élucidant leurs corrélations. La seconde partie se livre à une enquête analogue chez *divers invertébrés* et permet de déduire les principes généraux du dynamisme organisateur. La troisième va, dans toute la mesure actuellement possible, au cœur de l'interprétation, en faisant appel dans les limites nécessaires, aux notions physiques et chimiques. C'est le domaine le plus intéressant, mais aussi le moins stabilisé, celui également où l'auteur s'est permis d'exprimer ses vues les plus personnelles. Il les applique à la fois au *développement normal, à ses déviations, au problème de l'évolution* pour lequel est proposée une solution complémentaire au mutationnisme. La conclusion examine de façon originale la *relation entre l'ontogénèse et le psychisme*.

Dans son ensemble, sans être un manuel scolaire, ce livre est assez didactique pour être lu avec fruit par les étudiants en biologie et en médecine. Les médecins eux-mêmes y trouveront le complément de notions que leurs études n'ont pu qu'effleurer.

Kurzes Lehrbuch der Rassenbiologie und Rassenhygiene für Mediziner. Petit manuel de biologie et d'hygiène des races pour étudiants en médecine, par le Doctor phil. et med. Friedrich KEITER. Un vol. Prix : 7 R M. F. Enke, éditeur, Stuttgart.

Cette brochure de 200 pages ne veut être qu'un Manuel à l'usage des étudiants en médecine. L'auteur se base entièrement sur le point de vue « raciste » qu'il admet comme « Leitmotif » de toute biologie et par là de son livre.

Le livre présente dans chacune de ses trois parties un chapitre de considérations générales et un autre qui en donne les applications pratiques. Ainsi, la première partie parle de la reproduction humaine, dont l'application pratique est la politique du repeuplement. La deuxième partie présente les résultats de la science de l'hérédité et, dans son chapitre d'application le profit qu'en tire la législation allemande pour éviter les maladies héréditaires, pour la constatation de la paternité, etc. Enfin la troisième partie présente la science des races, les différents types et leurs valeurs respectives, sur lesquelles se base alors la législation national-socialiste pour créer l'hygiène des races qui permet d'éliminer les éléments de moindre valeur.

Le problème de l'alcoolisme, par P. PERRIN et M. GRÉAUD-VIALLE. Une plaquette de 80 pages, 15 fr. Librairie Arnette, Paris.

Les auteurs font d'abord le tableau de l'alcoolisme dans la région de la Basse-Loire.

Dans une seconde partie, les auteurs étudient les méthodes de lutte anti-alcoolique et la réglementation proposée par le Professeur Perrin (de Nantes) qui a pour principe de ne laisser à chaque individu que la quantité pouvant être consommée par lui sans inconvénients.

Technique de la parotidectomie totale avec conservation intégrale du nerf facial par J. AUDOUIN et J. NEVEU. Un volume, 64 pages. 7 planches. Prix : 22 francs. Maloine, éditeur, Paris.

Aux chirurgiens qui ont la pratique de la parotidectomie totale ce travail apporte une incision nouvelle, une voie d'abord du nerf facial sans section de la mastoïde, une technique enfin dont les résultats esthétiques sont excellents.

Mœurs étranges des poissons, par A. HYATT VERRILL. Un vol. in-8 de la Bibliothèque Scientifique, avec 122 dessins de l'auteur 36 francs. Payot, 106, boulevard Saint-Germain, Paris.

L'auteur, grand explorateur des mers tropicales, connaît à fond, ce dont il parle ; il sait discuter les récits, les théories et les observations, et il présente au lecteur cette riche moisson d'anecdotes avec un humour, un relief et un bonheur d'expression rares, qui rendent ce livre scientifiquement exact aussi facile à lire qu'intéressant pour tout public.

TABLE DES MATIÈRES POUR 1941

(La pagination des articles originaux est indiquée en caractères gras)

A

B

C

D

TABLE ALPHABÉTIQUE DES NOMS D'AUTEURS

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

Le Gérant : Dr GENTY

IMP. THIRON & Cie, CLERMONT (OISE)